

Manuel Sunlite 2004

4 Manuel d'initiation du logiciel

Ce manuel d'initiation a été écrit pour vous. Il décrit les principales fonctions, vous présente les particularités de notre produit et vous guidera pas à pas dans votre première mise en oeuvre. Notre objectif a été de rédiger un guide le plus court, le plus efficace et le plus clair possible. Durant tout le temps consacré à la rédaction de ce manuel, nous avons essayé d'imaginer ce que vous aimeriez lire : nous avons rédigé ce manuel en pensant à vous.

Ce manuel d'initiation ne décrit pas l'ensemble des possibilités offertes par le logiciel. Il est conçu pour vous donner tous les éléments nécessaires à la mise en œuvre de vos créations d'éclairage. Nous avons sélectionné les principales fonctions et possibilités pour vous permettre d'être autonome, (ne pas avoir une main sur le clavier et l'autre sur le mode d'emploi)...

Pour bien comprendre le logiciel, vous devez comprendre chaque fonction:

Pages
En général, vous avez une page pour un type de projecteurs donné. Celle-ci montre toutes les fonctions disponibles sur vos appareils (mouvements, couleurs, gobos...) et contient les boutons suivants:

Scènes
Une scène peut être statique ou dynamique (mouvement...). Le logiciel créé des scènes préprogrammées qui vous permettent d'utiliser vos projecteurs sans avoir à programmer. Nous verrons plus tard comment créer une scène. Lorsque vous appelez une scène, la scène qui était en train d'être jouée est relâchée.

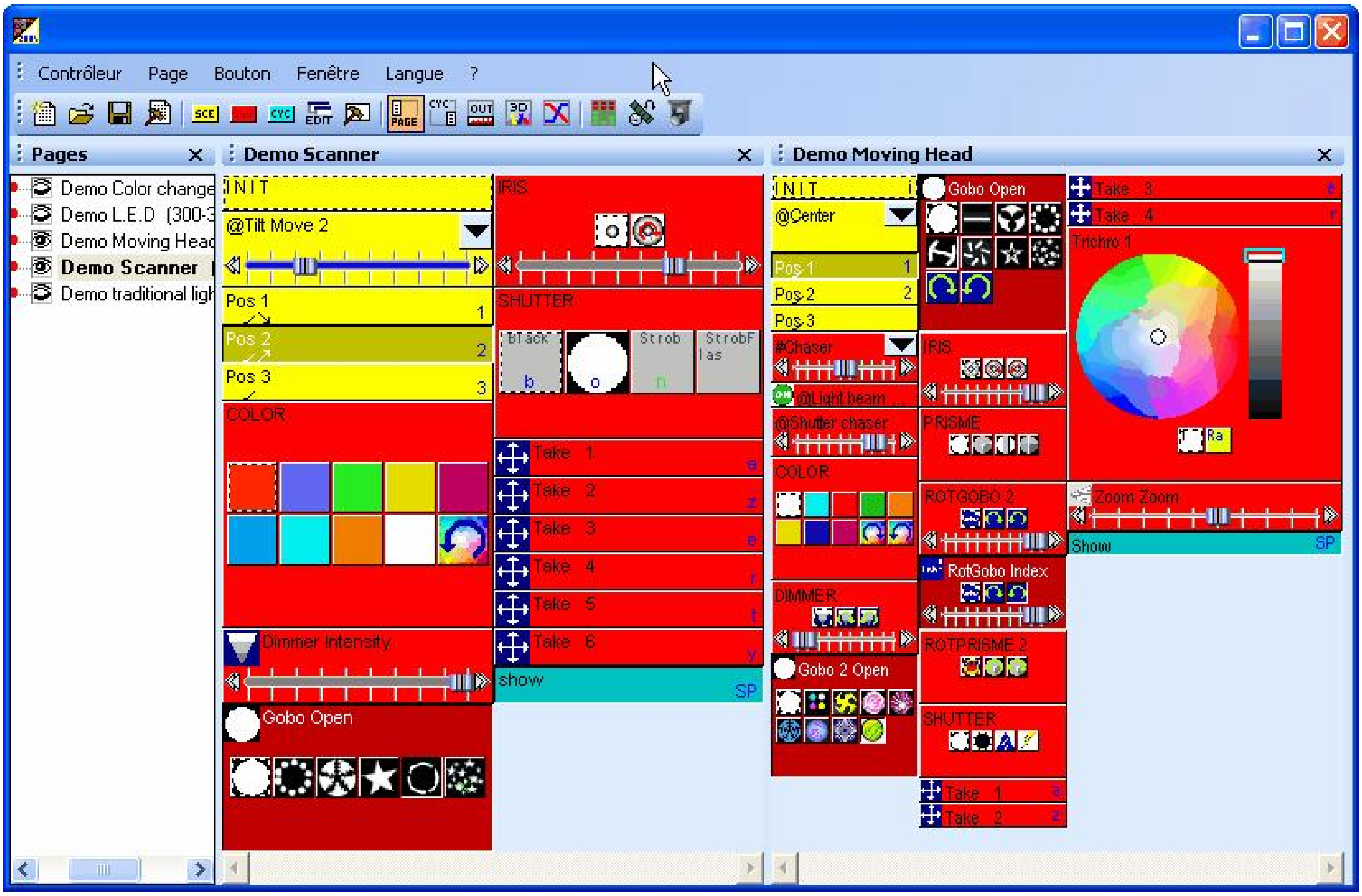
Switchs
Plusieurs switchs peuvent être actifs simultanément. Vous devez cliquer une seconde fois sur un switch pour le relâcher (à moins qu'il soit programmé avec un temps limité). Les switchs sont généralement utilisés pour changer de couleur, de gobo, allumer une lampe...

Cycles
Un cycle est en fait une "cue list" permettant d'enchainer des scènes, des switchs ou encore d'autres cycles. Un cycle peut être utilisé pour synchroniser un fichier son (WAV, MP3...) avec des effets lumière.

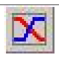
Ce manuel d'initiation est fait pour vous faire gagner du temps, nous espérons que sa lecture vous sera agréable.

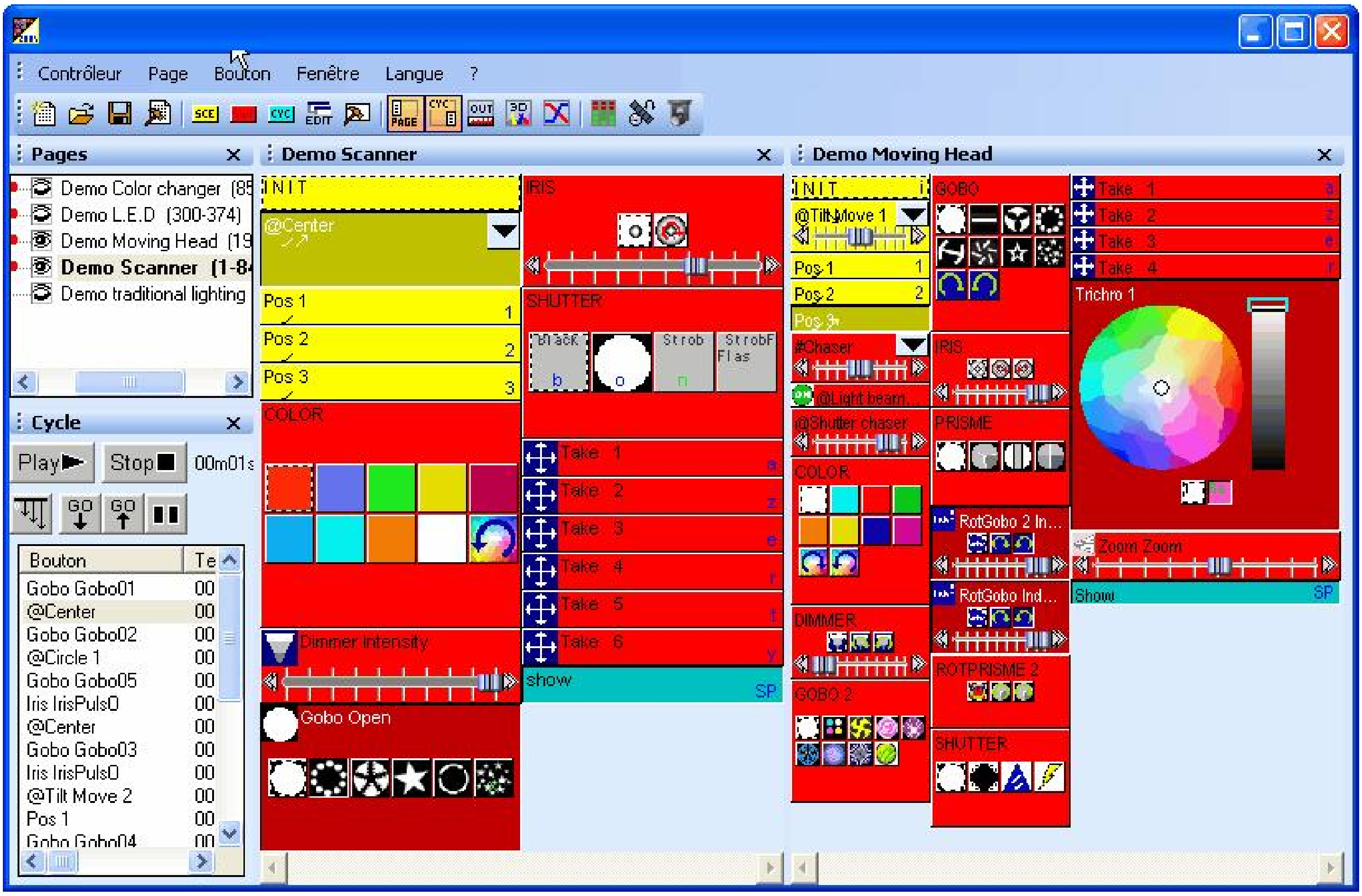
4.1 L'écran du logiciel

A la première utilisation, le logiciel se présente comme un tableau de boutons...



Grâce à plusieurs icônes dans la barre d'outils, l'écran peut être divisé en plusieurs zones distinctes:

	Affiche la fenêtre de visualisation des "Pages"
	Affiche la fenêtre de visualisation des "Cycles"
	Affiche la fenêtre de visualisation des "Sorties"
	Autorise la visualisation de la fenêtre de fondu lors d'un fondu enchaîné entre deux scènes
	Démarre le module "Easy View"
	Démarre le module "Easy Show"
	Démarre le module "Analyse Audio"
	Démarre l'éditeur "ScanLibrary"

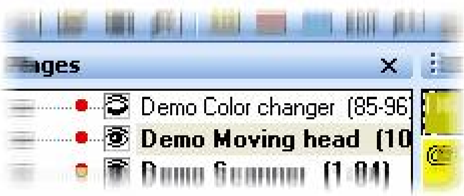


Ces fenêtres amovibles peuvent êtres déplacées, transformées en fenêtres flottantes, déformées et/ou masquées. Il est possible de revenir à la position initiale de chaque fenêtre à partir du menu "Fenêtre" puis "Restaure les positions par défaut".

Les notions de "pages" et de "cycles" vont être définies ci-après mais, avant toute chose, il faut nous intéresser à la zone principale. Plusieurs pages peuvent être visualisées simultanément. Chaque page est représentée par une fenêtre contenant des boutons (scènes et switchs). C'est en les activant que vous pourrez exécuter votre conduite lumière.

Il est possible de rendre une page visible ou pas. Attention, cela ne veut pas dire qu'elle est active ou pas, il s'agit simplement de la rendre visible en tant que fenêtre ou bien de la cacher. Il y a plusieurs mmanières de rendre une page visible ou non:

- en cliquant sur "Afficher la page" dans le menu "Page"
- en cliquant sur le nom de la page avec le bouton droit depuis la liste des pages on accède à un menu déroulant, il suffit alors de cliquer sur "Afficher la page"
- en cliquant sur l'oeil situé à gauche du nom de la page dans la liste des pages (voir ci-dessous)

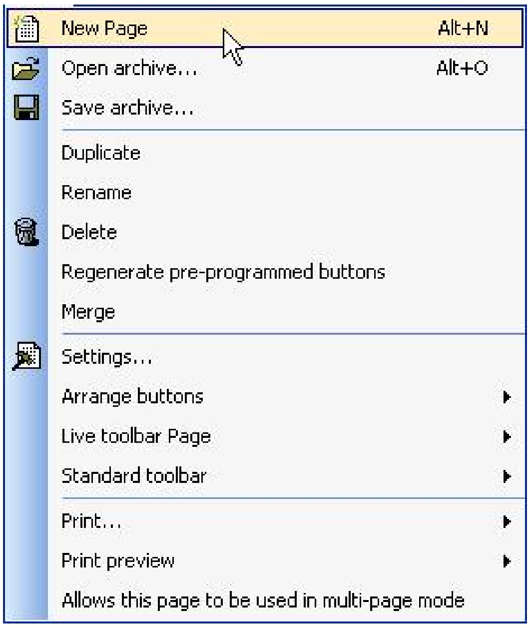


Vous pouvez restaurer les positions par défaut de vos fenêtres en sélectionnant l'option "Restaure les positions par défaut" à partir du menu "Fenêtre-Réorganise la position des fenêtres".

4.2 Création de notre premier show

4.2.1 Commençons avec 6 SPOT 575

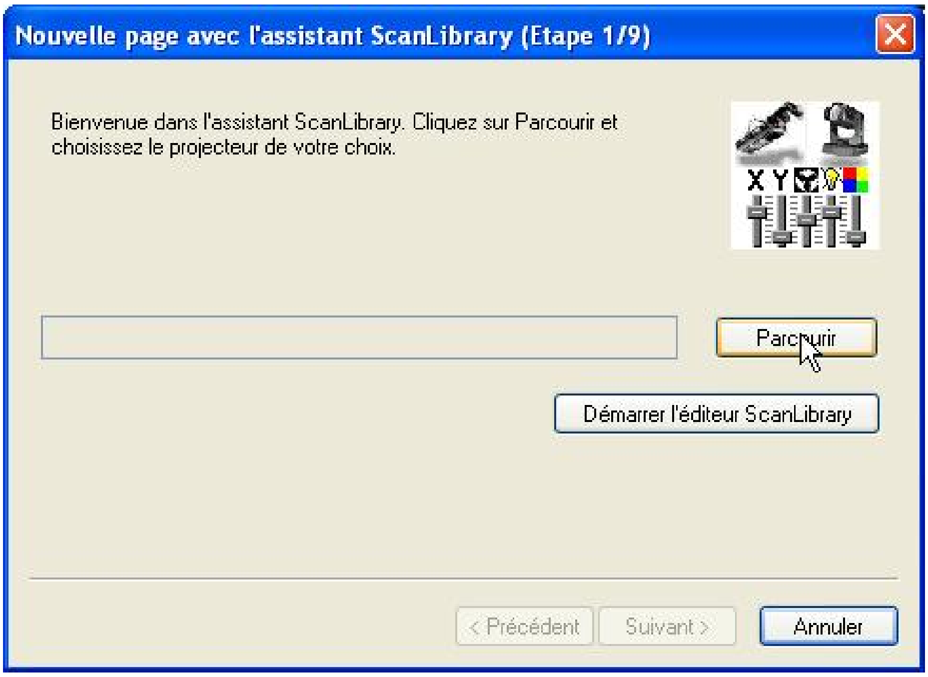
Ici, nous allons créer notre premier show avec 6 SPOT 575. Il suffit de paramétrer l'adresse DMX de notre premier projecteur et le logiciel va ensuite insérer nos 6 lyres automatiquement. Nous serons alors capable de contrôler efficacement nos projecteurs en quelques minutes. Nous pouvons commencer à créer notre première page maintenant.



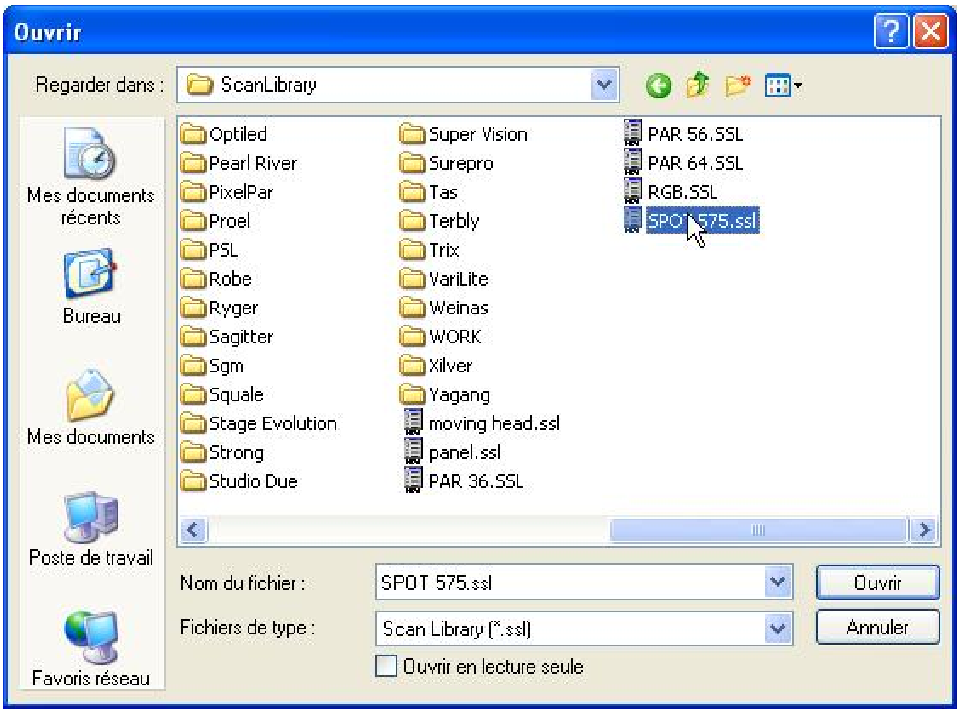


Ensuite, nous devons choisir entre créer une page avec l'assistant ScanLibrary ou créer une page manuellement pour de l'éclairage conventionnel. Nous sélectionnons le premier choix pour créer nos 6 projecteurs.

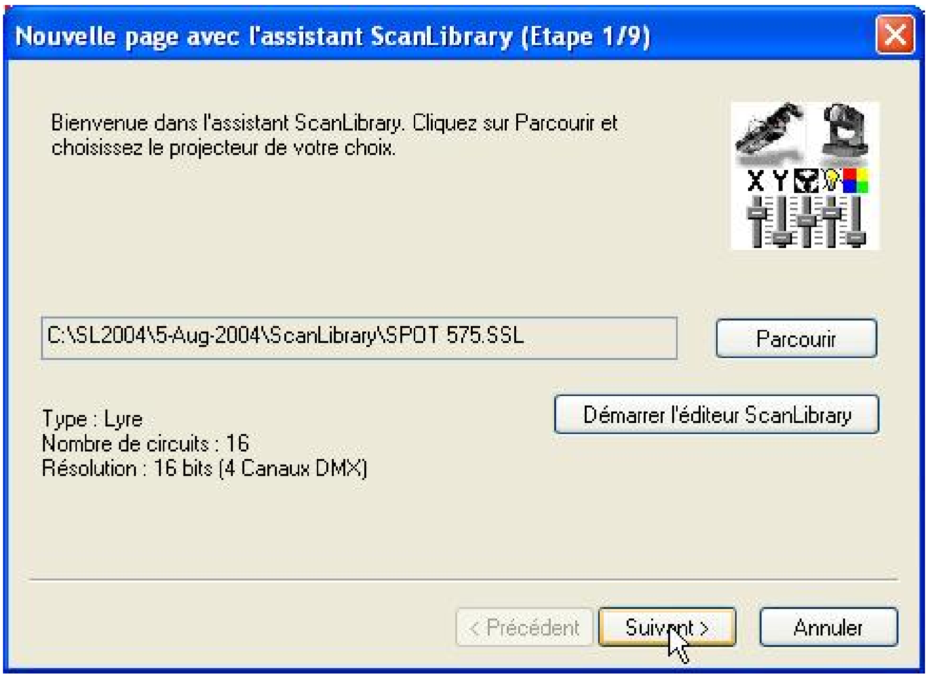




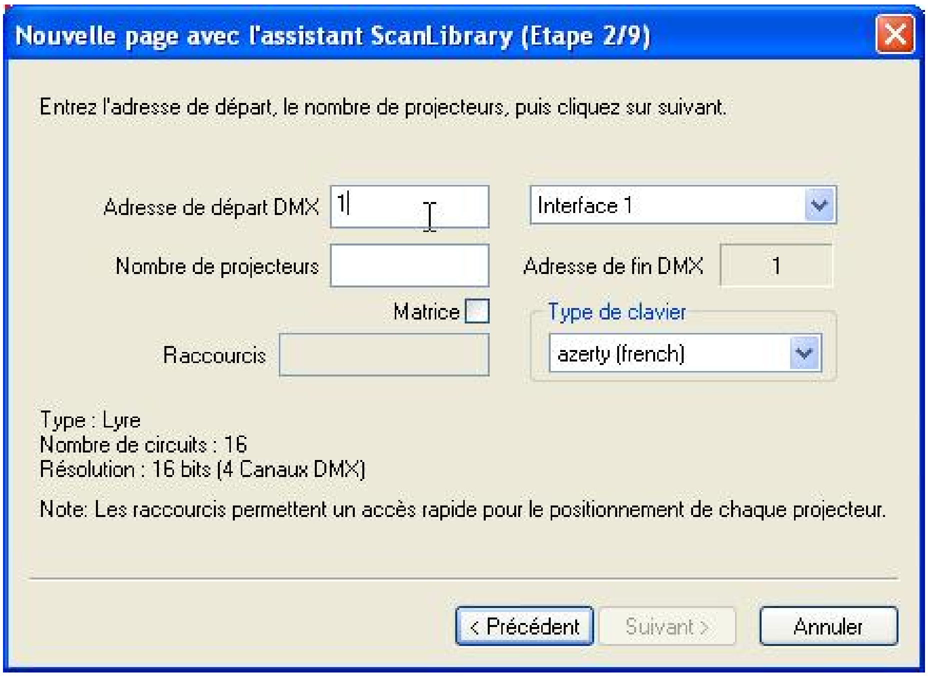
Nous devons ensuite sélectionner notre projecteur dans la librairie "ScanLibrary". Nous cliquons sur "Parcourir" pour rechercher notre projecteur. Parcourons maintenant la librairie pour trouver notre projecteur.



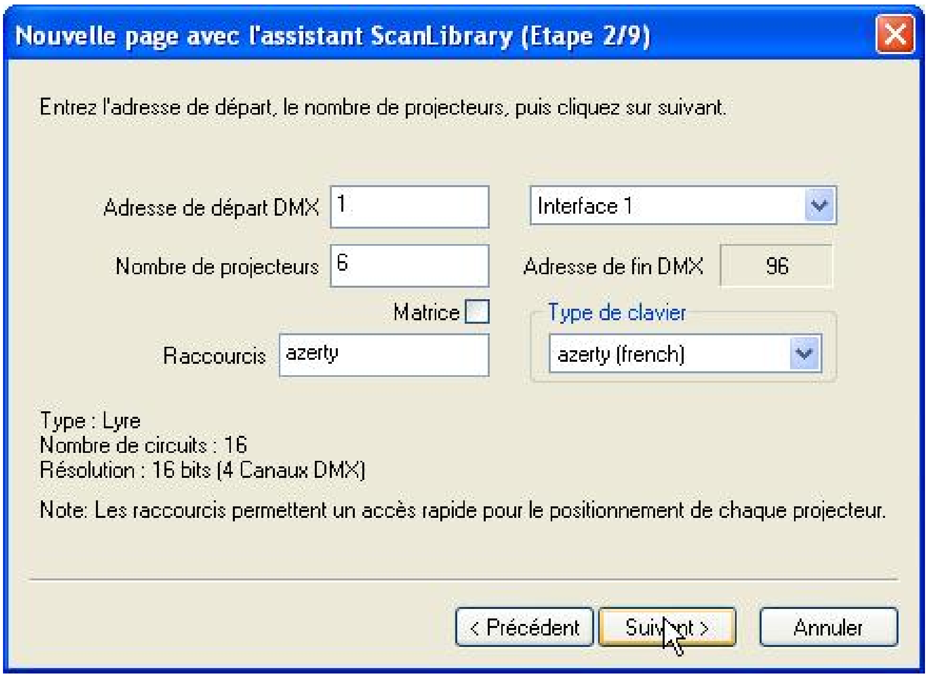
Nous ouvrons le dossier correspondant au fabricant de notre projecteur et nous sélectionnons le profil de nos SPOT 575.



Une fois le fichier sélectionné, nous pouvons cliquer sur "Suivant" pour passer au pas suivant.



Nous entrons l'adresse DMX de notre premier SPOT 575, 1 dans notre cas.



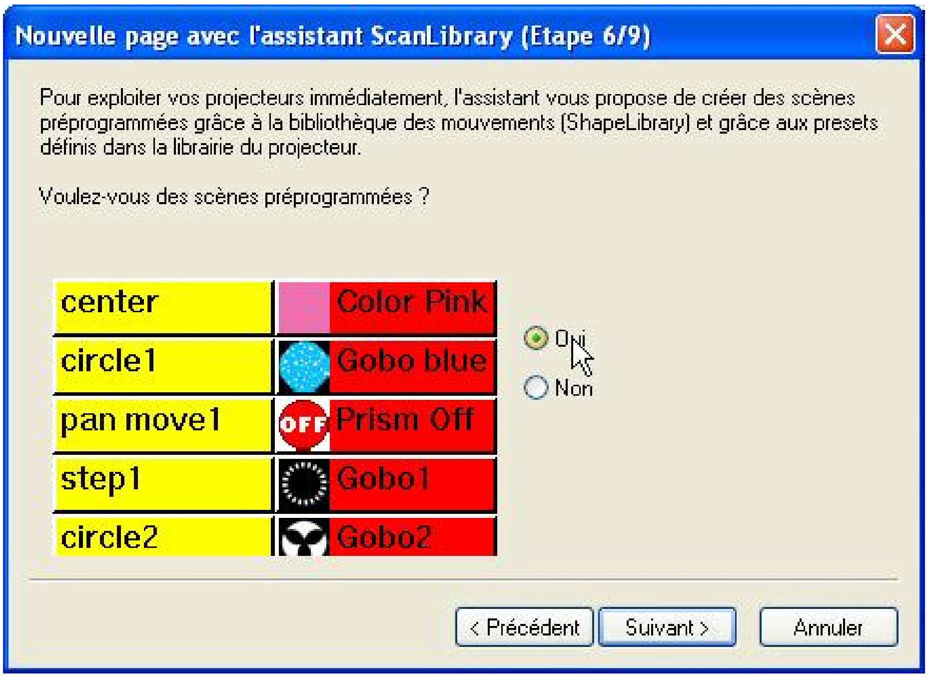
Nous entrons ensuite le nombre de projecteurs (6 ici) et cliquons sur "Suivant" pour passer à la prochaine suivante.



A ce stade, nous devrions voir les faisceaux de nos SPOT 575 et sélectionner "Oui" avant de passer à l'étape suivante. Dans le cas contraire, nous choisissons "Non" pour vérifier les paramètres de nos projecteurs.



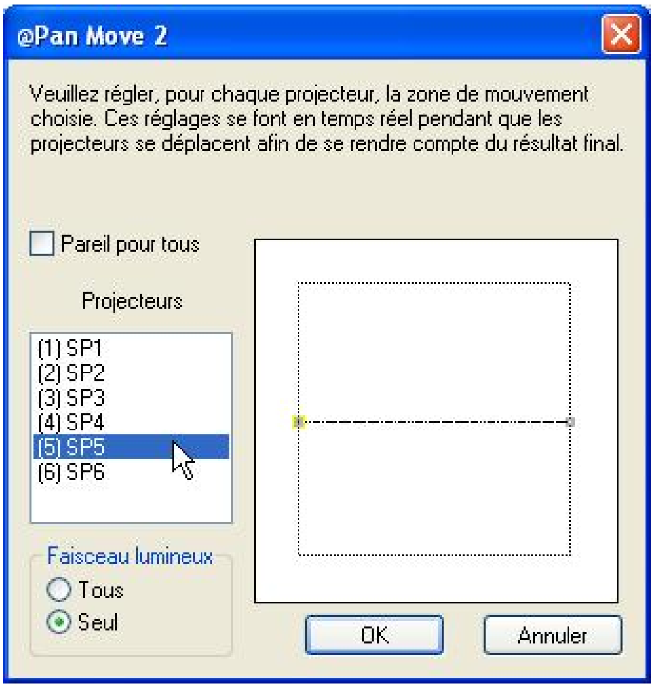
Nous ne voulons pas réduire les amplitudes de déplacement (X&Y) de nos projecteurs pour cette première page. Nous cliquons sur "Suivant" pour passer à l'étape suivante.



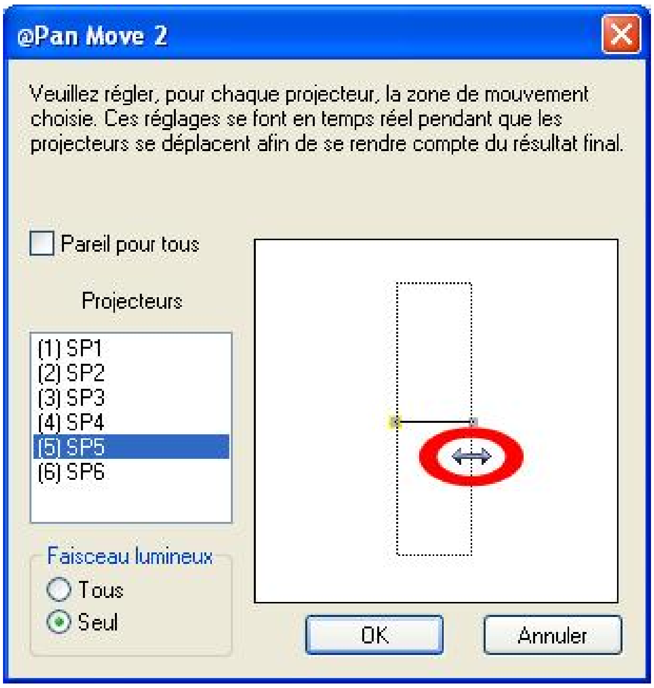
Une étape très importante : Sunlite 2004 va créer des boutons pré-programmés (scènes, switchs) qui vont nous permettre d'utiliser nos projecteurs sans avoir à programmer. We select "Yes" pour autoriser la création de ces boutons. Nous cliquons sur "Suivant" pour passer à l'étape suivante.



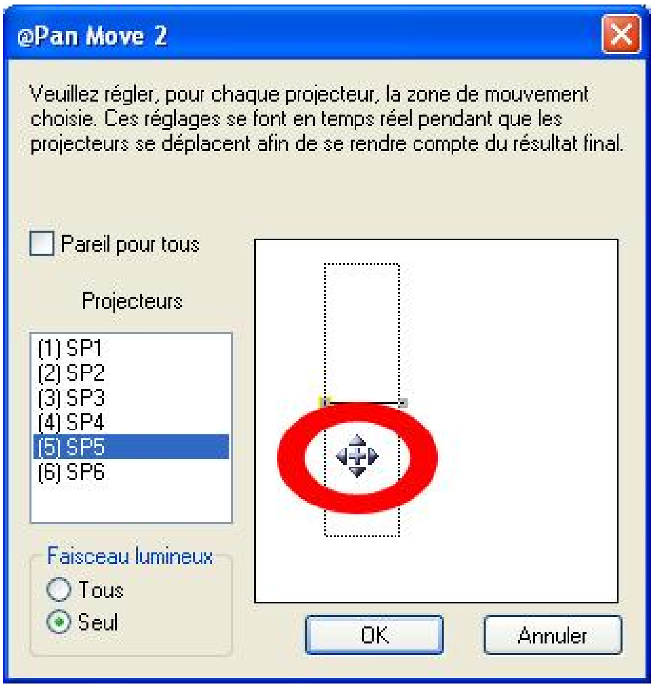
Ici, nous pouvons tester individuellement les scènes pre-programmées sur nos projecteurs et ainsi décider de les inclure ou pas dans notre page. Les scènes utilisent 80% de l'amplitude maximum disponible sur nos projecteurs. Cette valeur peut être modifiée pour chaque scène. Cela peut être très interessant pour adapter nos scènes à la position de nos projecteurs par rapport à la piste de dance par exemple. Nous cliquons sur "Zone personnalisée" afin d'ouvrir la fenêtre suivante.



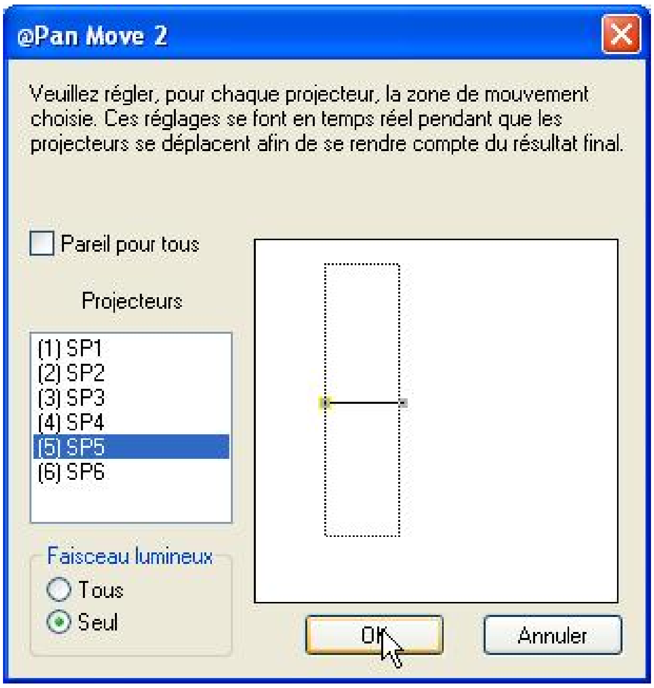
Nous allons tester la scène "@Pan Move 2" avec nos projecteurs. Nous pouvons tester la scène sur l'ensemble de nos projecteurs simultanément ou bien un par un. Dans cette exemple, nous modifions la zone de déplacement du projecteur 5.



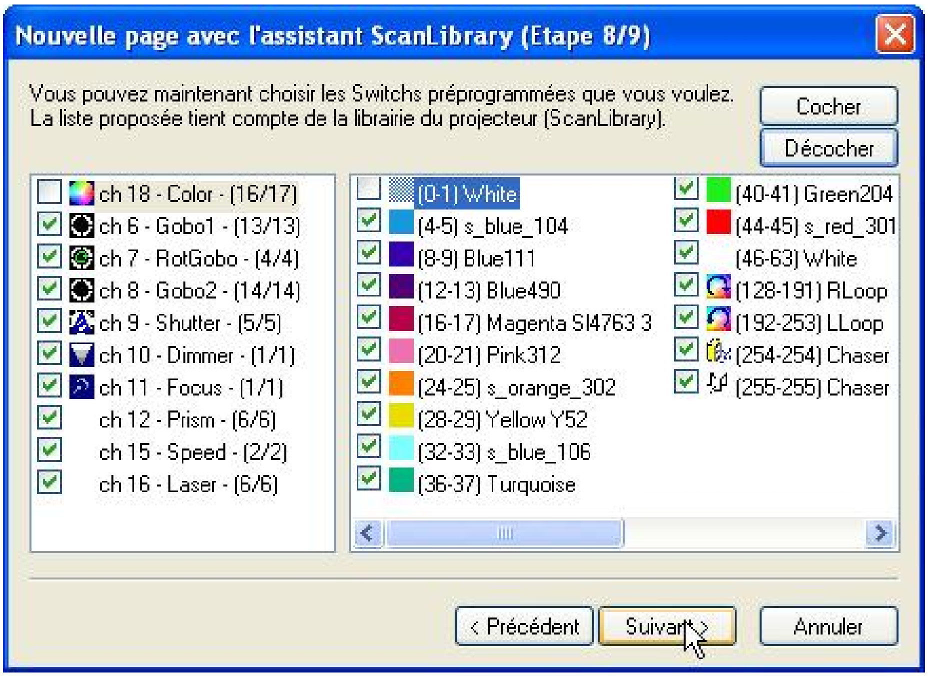
Dans un premier temps nous réduisons la taille de la zone de déplacement comme indiqué sur l'image ci-dessus.



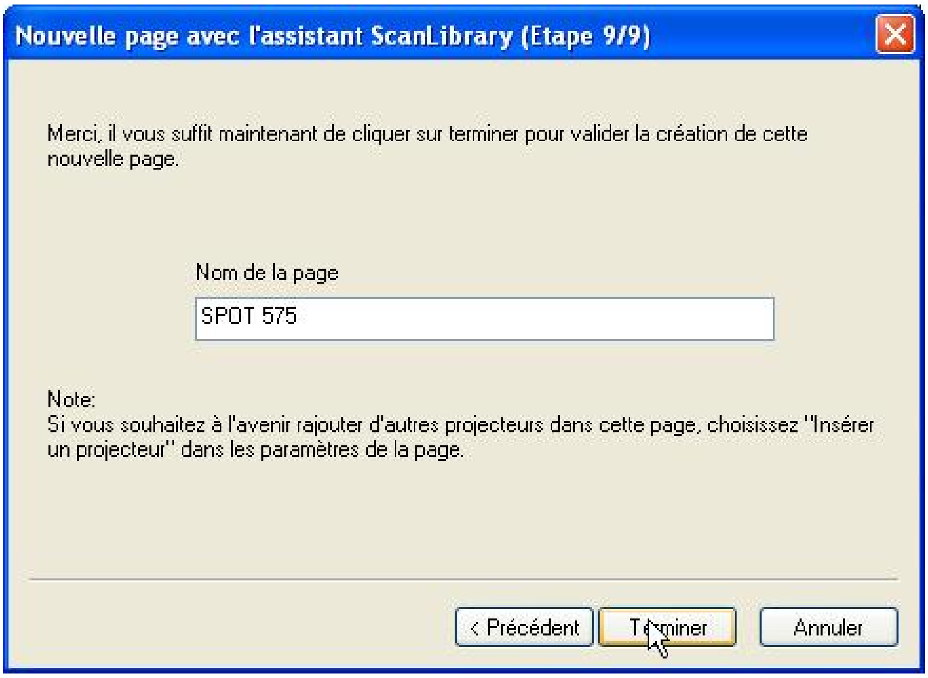
Nous modifions ensuite la position de la scène comme indiqué ci-dessus. Notons que ces modifications seront affectées à l'ensemble des scènes pré-programmées.



Nous cliquons ensuite sur "OK" pour valider les modifications ou sur "Annuler" pour revenir au paramètres par défaut.



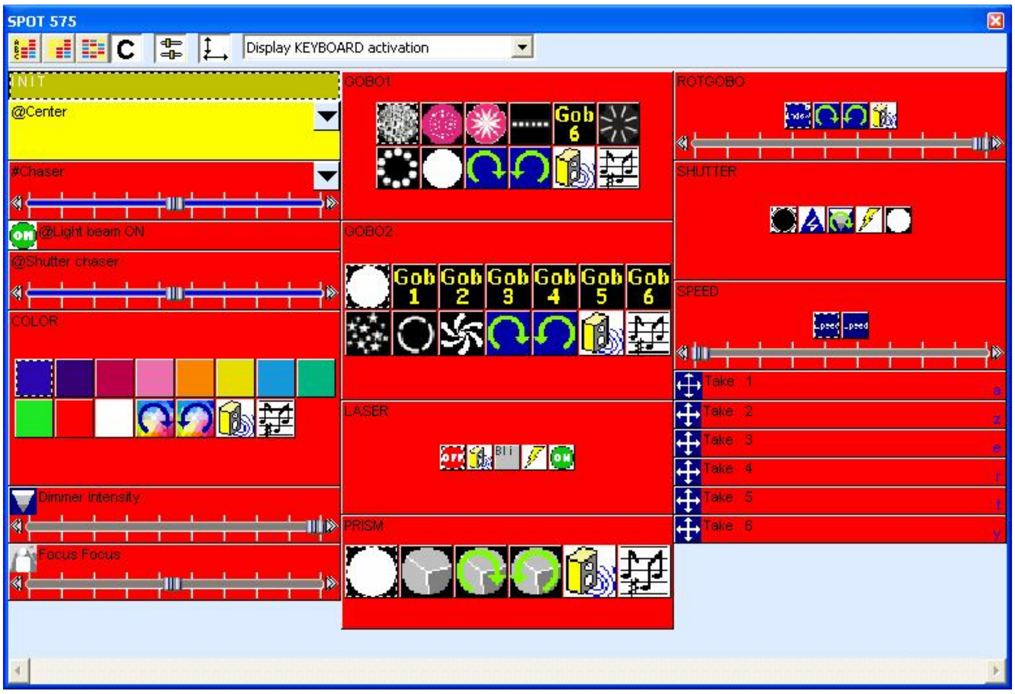
Ici nous sélectionnons les switchs pré-programmés que nous souhaitons insérer dans notre page. Nous pouvons sélectionner les presets (liste de froite) pour chacun des canaux (liste de gauche) de nos SPOT 575. Une fois terminé, noux cliquons sur "Suivant" pour passer au dernier pas.



Nous pouvons renommer notre page avnt de cliquer sur "Terminer" pour créer notre page et ainsi pouvoir l'utiliser dans Sunlite 2004.

4.2.2 Utilisation de notre première page

Une fois créée notre page apparaît comme ci-dessous. Nos projecteurs sont prêts à être utilisés avec les boutons (scènes, switchs) pré-programés.

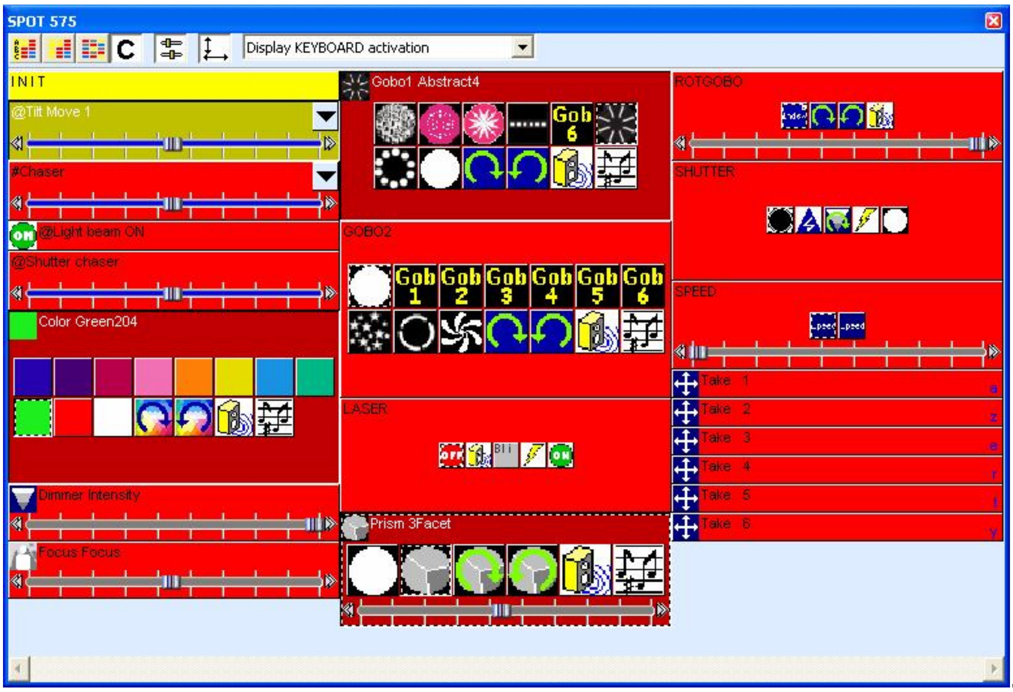


Regardons maintenant notre page de plus près. Chaque page est située dans une fenêtre indépendante, celles-ci peuvent être déplacées, redimensionnées et/ou attachées à l'écran principal du logiciel. L'utilisation de nos projecteurs est très facile grâce à tous les boutons pré-programmés. Toutes les fonctions de nos appareils sont disponibles et clairement représentées. Dans notre exemple, nous retrouvons toutes les couleurs disponibles (1 couleur = 1 bouton), tous les gobos...les prismes...
Voyons maintenant comment utiliser nos SPOT 575, dans un premier temps nous pouvons sélectionner une scène (jaune). Nous devrions maintenant voir les faisceaux de nos projecteurs de couleur blanche. Pour appeler la liste des scènes, nous devons cliquer sur la petite flêche située en haut à droite du bouton scène.

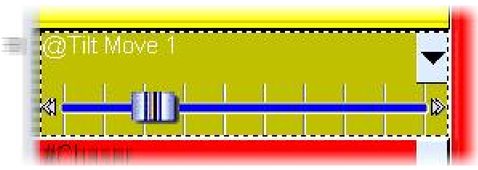


Toutes les scènes pré-programmées sont maintenant listées et nous n'avons plus qu'à faire notre choix. Nous choisissons la scène "@Tilt Move 1". Nos projecteurs réalisent donc un mouvement de TILT. Nous pouvons aussi sélectionner plusieurs switchs : couleur "Green204", gobo "Abstract4" et prisme "3Facet". Notre premier effet est maintenant créé.

La page apparaît alors comme ci-dessous avec plusieurs boutons sélectionnés.

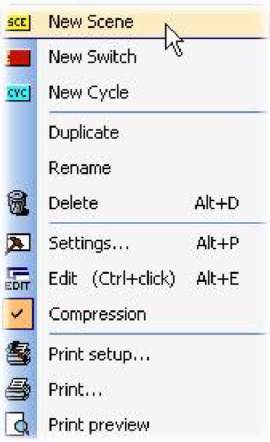


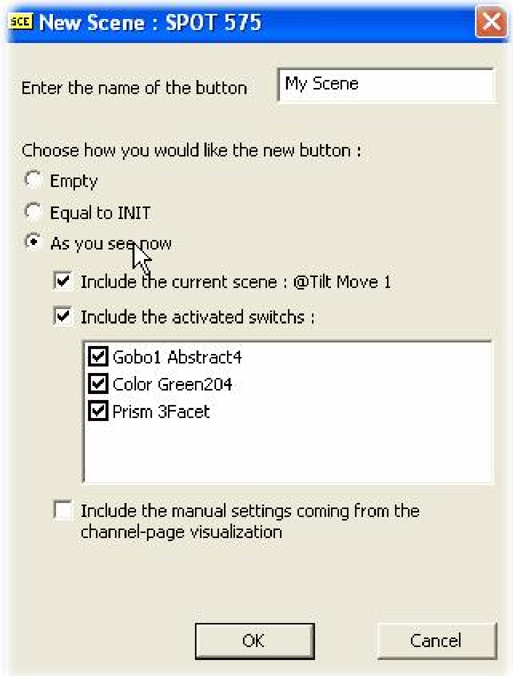
Si le mouvement nous semble trop rapide, nous pouvons le ralentir en utilisant le fader SPEED situé sur le bouton (nous pouvons aussi augmenter la vitesse si nous le souhaitons). La vitesse de chaque scène peut être paramétrée, ainsi nous pourrons ajuster la vitesse de chaque mouvement indépendamment.



4.2.3 Création d'une nouvelle scène

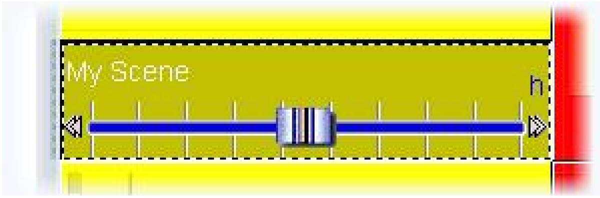
Nous souhaitons maintenant sauver cet "effet" dans une nouvelle scène. Pour cela, nous cliquons sur "Nouvelle scène" à partir du menu "Bouton". La fenêtre suivante apparaît alors. Nous sélectionnons l'option "Comme l'état actuel des circuits", ce qui entrainera la création de notre nouvelle scène en tenant compte de tous les boutons activés.



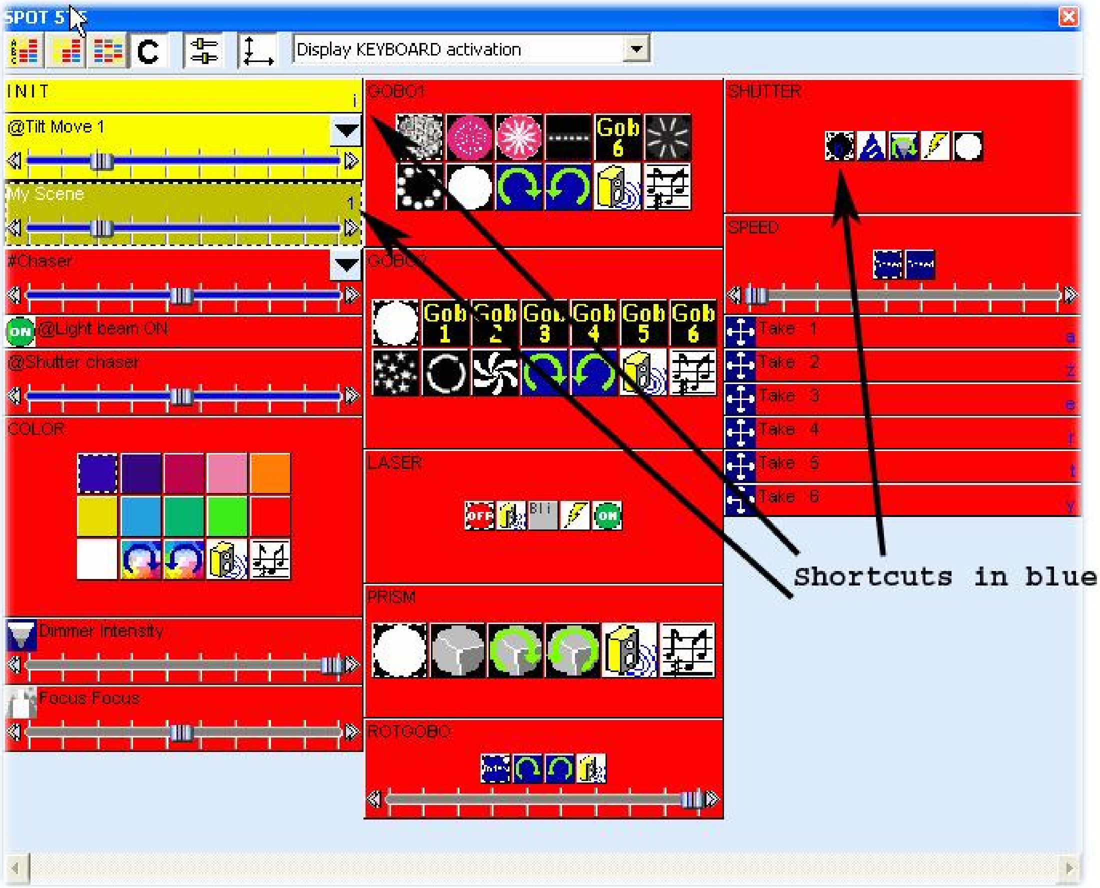


4.2.4 Utilisation des raccourcis

Notre nouvelle scène est maintenant disponible dans notre page. Nous pouvons double-cliquer sur la scène "INIT" pour relâcher tous les boutons de notre page. Cependant il serait utile de pouvoir affecter des raccourçis à nous boutons. Nous pourrions par exemple utiliser la touche "i" pour appeler la scène "INIT". Pour cela, nous sélectionnons le bouton et nous pressons simultanément les touches "Control" et "i" de notre clavier..."Control+h" définirait "h" comme raccourçi...

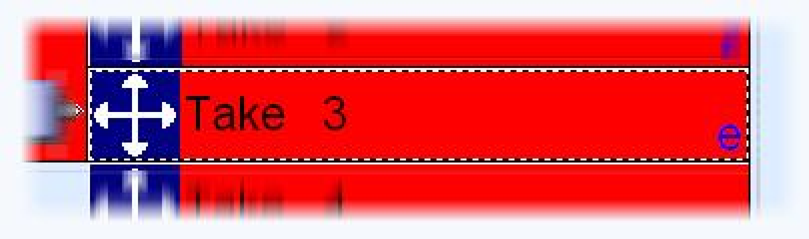


Nous pouvons maintenant affecter des raccourçis à nos boutons (scènes, switchs ou cycles) de manière rapide à l'aide de la touche "Control" de notre clavier.



4.2.5 Utilisation des boutons "TAKE"

Voyons maintenant comment utiliser les boutons "Take". Ils sont très utiles pour déplacer vos appareils en "live" ou pour la création de scènes statiques. Ces boutons sont créés avec le rack "Contrôleur". Il y a autant de switchs "Take" que de projecteurs dans notre page.



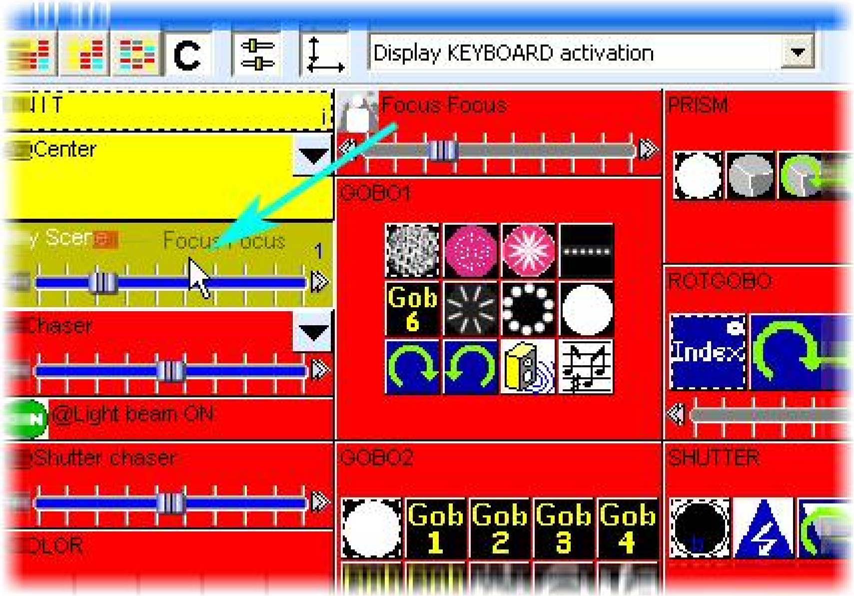
Ils permettent de prendre le contrôle des canaux pan et tilt de nos projecteurs alors même qu'une scène est en action. Imaginons qu'une scène réalisant un cercle avec nos projecteurs soit activée et que vous souhaitiez utiliser un de vos appareils comme "poursuite" ou pour éclairer un endroit bien précis, vous pourrez le réaliser avec les boutons "Take". Chaque porjecteur a son propre raccourçi clavier ("a" pour le 1er, "z" pour le 2nd...), si nous voulons prendre le contrôle du 3ème projecteur nous utilisons la touche "e" (maintenue enfoncée) de notre clavier et la souris pour déplacer le faisceau. Vous devriez voir un icône comme ci-dessous en remplacement de votre pointeur de souris.



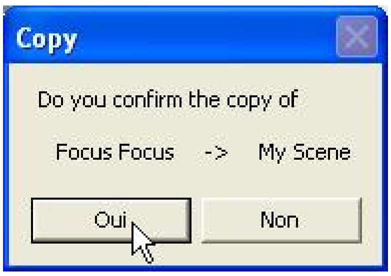
Vous pouvez déplacer le faisceau tant que vous maintenez la touche "e" enfoncée. Si vous relâchez la touche, le projecteur se fige. Si vous appuyez à nouveau sur la touche, le siwtch est relâché et votre projecteur reprends le mouvement programmé dans la scène en cours d'exécution.

4.2.6 Utilisation du Glisser-Déposer

Imaginons maintenant que nous souhaitions modifier le "Focus" de nos appareils. Nous sélectionnons le switch "Focus" et déplaçons le curseur jusqu'à obtenir la valeur souhaitée. Nous pouvons enregistrer cette valeur dans une scène déjà créée...sans éditer cette scène. Pour cela, nous faisons un drag&drop de notre switch sur la scène voulue:



Tout d'abord, nous cliquons sur le switch "Focus" avec le bouton droit de la souris et nous déplaçons la souris tout en maintenant le bouton de lasouris enfoncé...nous relâchons le bouton de la souris quand notre pointeur est au-dessus de la scène et le message suivant apparaît alors. Si nous cliquons sur "Oui" les valeurs du switch "Focus" sont enregistrées dans la scène.

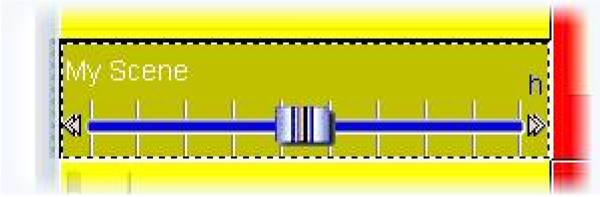


4.3 Pour aller un peu plus loin

4.3.1 Quelle est la différence entre une scène et un switch?

Scènes

Les boutons "Scène" sont du type exclusif (un seul bouton à la fois). Le fait d'activer un bouton de type "Scène" relâchera automatiquement le précédent bouton du même type.
Les boutons de type "Scène" seront donc utilisés de préférence pour concevoir des ambiances lumineuses ou pour piloter des ensembles de projecteurs.
Vous ne pouvez pas dire à un groupe de projecteurs qu'il doit à la fois s'allumer et s'éteindre, il est donc logique que le dernier ordre donné soit prioritaire et annule tous les précédents.
Il s'agit d'une logique de type LTP, le dernier ordre prend la priorité. Une fois programmé en "Scène", le bouton prend la couleur jaune.

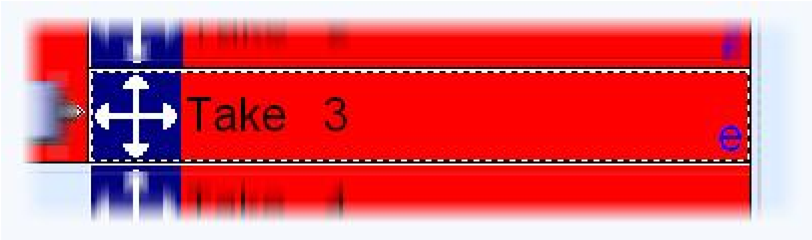


Ex: Prenons le cas du chenillard, cela n'a pas de sens de lancer plusieurs chenillards simultanés sur le même groupe de projecteurs. En revanche, il est logique de passer d'un chenillard à l'autre. D'une manière plus générale, ils vous serviront à piloter des groupes de projecteurs traditionnels et/ou asservis pour les effets complexes tels que des mouvements ou des ambiances.

Encore une fois, rappelez-vous que vous n'êtes jamais limité par la quantité de "Scènes", de "Switchs" ou encore de "Cycles". Vous pouvez donc organiser votre travail de la meilleure manière sans avoir à vous soucier du nombre de boutons disponibles sur la console…

Switchs

Les boutons de type "Switch" fonctionnent sur le principe "Simultané ou à bascule". Plusieurs boutons de ce type peuvent donc être activés simultanément, de même il suffit de cliquer dessus pour effectuer un basculement de la position active à inactive et réciproquement. Les boutons de type "Switch" se comportent donc comme des interrupteurs montés en parallèle.



Si plusieurs boutons "Switch" sont activés simultanément et pilotent un même canal DMX (ou plusieurs canaux DMX), le dernier enclenché est prioritaire et relâche les autres.

Priorités des switchs

Vous pouvez choisir parmi différents choix de priorité pour un bouton Switch (menu "Bouton" "Paramètres" onglet "Switch") :

- Priorité LTP (choix par défaut) : Si plusieurs Switchs sont activés, c'est alors le dernier appelé qui est prioritaire (très utile pour les projecteurs asservis)
- Priorité HTP : Si plusieurs Switchs sont activés, c'est alors les circuits les plus forts qui sont prioritaires (très utile pour l'éclairage traditionnel)
- Priorité ADD : Dans ce mode, un Switch permettra alors d'augmenter l'intensité courante sur les circuits sélectionnés.
- Priorité SUB : Dans ce mode, un Switch permettra alors de baisser l'intensité courante sur les circuits sélectionnés.

Fonctionnement des switchs LTP

La priorité LTP est le mode le plus utilisé pour les boutons Switchs, il est donc important de bien comprendre ce type de fonctionnement. Le principe de base est : "Le dernier Switch LTP activé est prioritaire"

Mais attention, cette priorité ne se fait que sur les circuits voulus, prenons par exemple des projecteurs asservis, les Switchs "Gobos" ne travailleront que sur les circuits correspondant aux Gobos et n'auront aucun effet sur les autres circuits. Ce choix se fait tout simplement grâce à la fonction OFF. Les circuits mis sur position OFF dans un Switch LTP seront inactifs !
La fonction DIMMER à 0% et la fonction OFF ne donnent donc pas le même résultat dans un Switch LTP :
si le circuit est mis sur OFF, le fait d'activer le Switch n'aura aucun effet sur ce circuit.
si le circuit est mis sur DIMMER 0%, le fait d'activer le Switch forcera ce circuit à 0%.

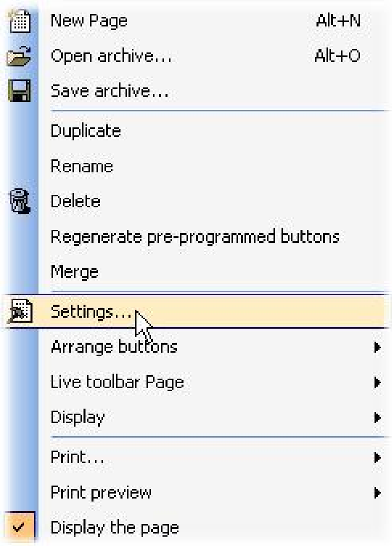
Les Switchs LTP disposent d'une coche pour le mode "Auto-relâchement" (activé par défaut)

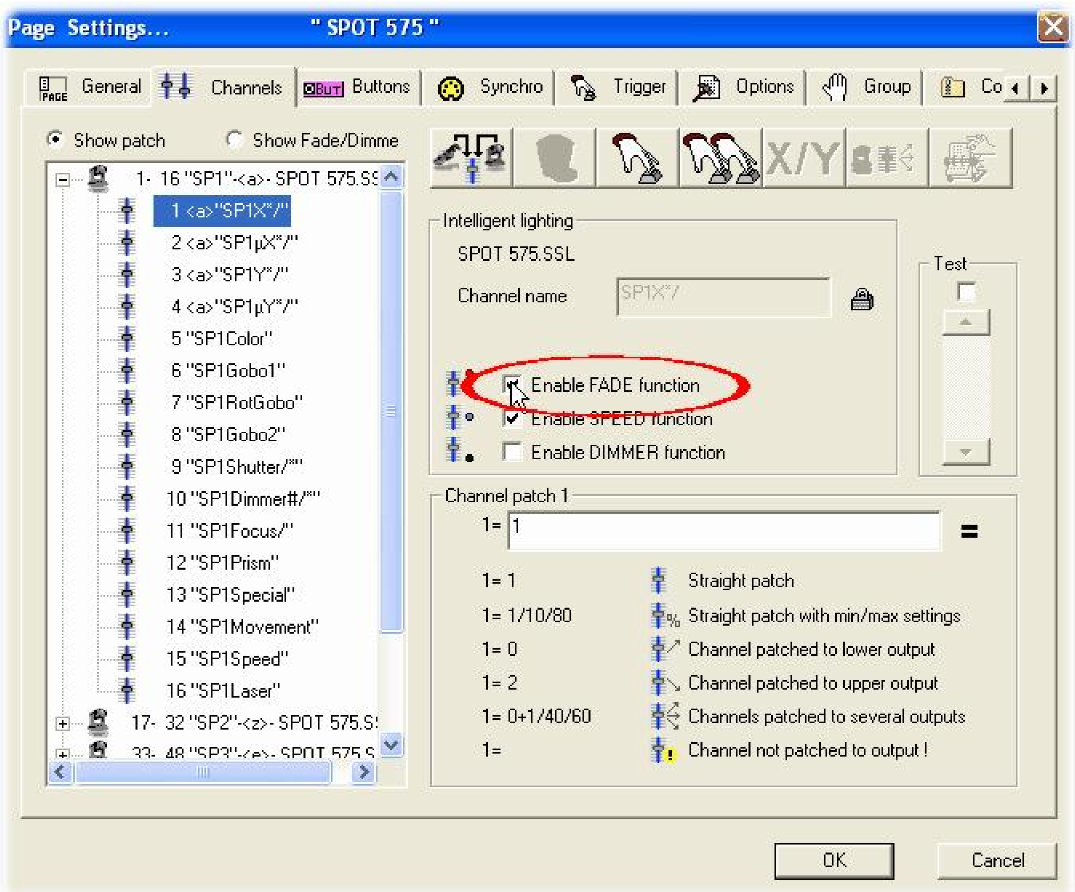
Prenons encore l'exemple de plusieurs Switchs LTP servant à choisir les différents gobos. Si le mode "auto-relâchement" a été activé sur ces Switchs, le fait de cliquer sur "GOBO-STAR" relâchera automatiquement le Switch "GOBO-CIRCLE" précédemment enfoncé.

NB : l'auto-relâchement entre plusieurs Switchs LTP ne fonctionnent bien que si les Switchs travaillent sur les mêmes circuits (c'est à dire fonctions OFF sur les mêmes circuits).

4.3.2 Comment réaliser un fondu entre deux scènes

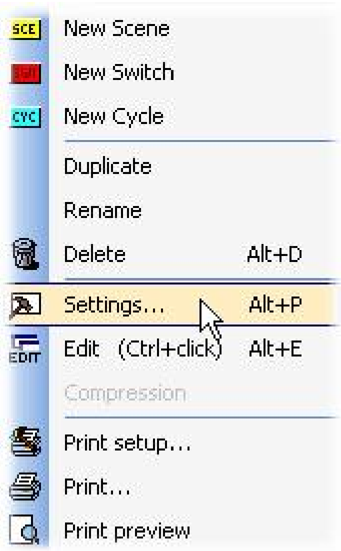
Il est possible de réaliser un fondu entre deux scènes. Cela peut être très utile pour déplacer vos appareils très lentement, pour ouvrir ou fermer le dimmer...Plusieurs choses sont à paramétrer avant de commencer la programmation de nos deux scènes. La première chose à faire est autoriser la fonction "FADE" sur les canaux que nous souhaitons utiliser. Pour cela, nous ouvrons la fenêtre "Page Paramètres..." et l'onglet "Circuits" (voir ci-dessous).

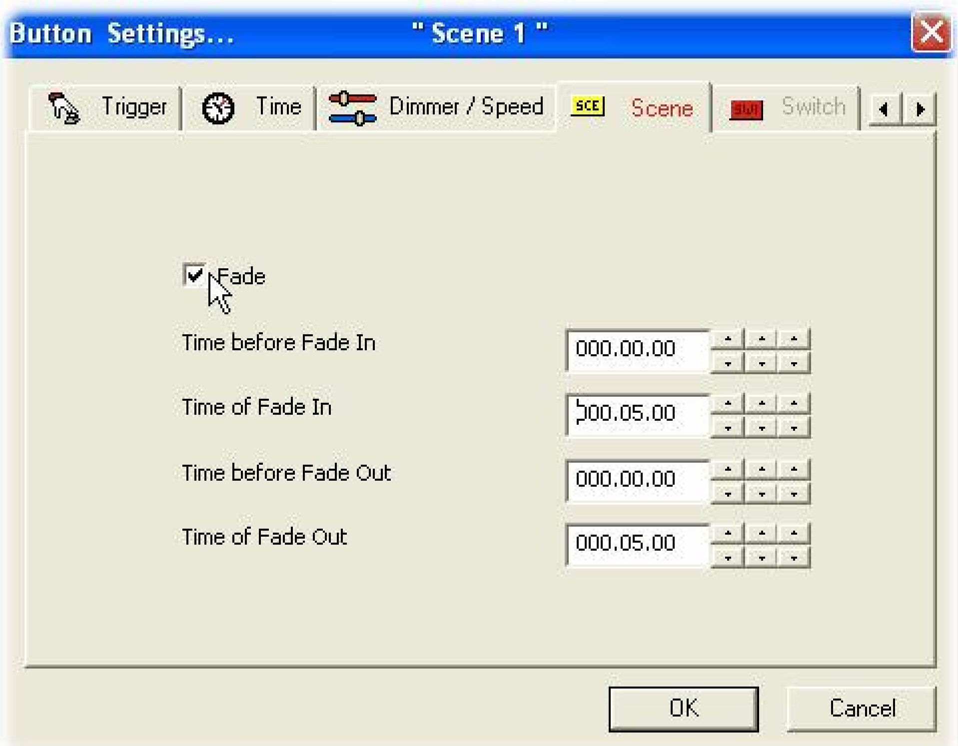




Tous les canaux de notre page sont visibles dans la liste située sur la gauche de la fenêtre. Nous souhaitons réaliser un fondu entre deux positions, nous devons donc autoriser la fonction "FADE" sur les canaux PAN&TILT de nos projecteurs. Cette fonction est normalement déjà activée sur les canaux de déplacement...cependant il est bon de savoir comment réaliser cette opération. Nous allons maintenant créer nos deux scènes. Nous avaons vu dans le chapître précédent comment créer une nouvelle scène avec la fonction "Comme l'état actuel des circuits", nous allons utiliser la même fonction et ainsi créer nos scènes à l'aide des boutons TAKE.

Tout d'abord nous lançons la scène "@Center" afin d'ouvrir les faisceaux de nos projecteurs. Ensuite, nous utilisons les boutons TAKE pour placer nos 6 projecteurs dans la position souhaitée. Une fois nos projecteurs positionnés, nous enregistrons notre scène à l'aide de la fonction "Comme l'état actuel des circuits". Notre première scène (scene 1) est maintenant créée et nous pouvons activer la fonction fondu sur celle-ci. Pour cela, nous ouvrons la fenêtre "Bouton Paramètres..." (menu "Bouton") et l'onglet "Scène" (voir ci-dessous).

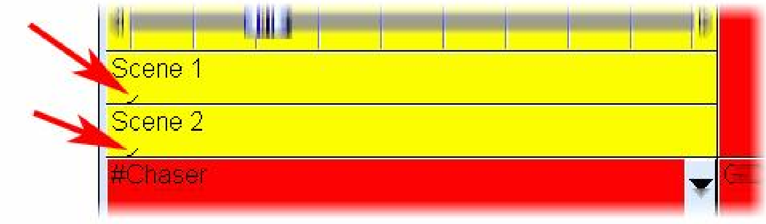




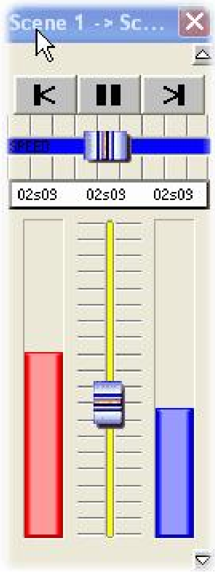
Une fois la fonction "Fondu" activée, nous pouvons paramétrer les temps. Chaque canal peut avoir son niveau croissant (temps de montée) ou décroissant (temps de descente). Voyons ensemble la signification de ces temps:

- Temps avant la montée : temps entre l'appel de la scène et le début de la montée du niveau des circuits
- Temps de montée : temps mis par les canaux pour atteindre leur niveau programmés
- Temps avant la descente : temps entre l'appel de la scène et le début de la descente du niveau des circuits
- Temps de descente : temps mis par les canaux pour atteindre leur niveau programmés

Nous pouvons conserver les paramètres par défaut qui sont 5 secondes pour les temps de montée/descente. Nous cliquons sur OK une fois les temps programmés, notre scène est prête à être utilisée. Nous allons maintenant créer notre deuxième scène ("Scene 2"). Nous désactivons tous les boutons de notre page (en double cliquant sur le scène "INIT") et nous cliquons ensuite sur notre "Scene 1". Nous utilisons les boutons TAKE pour programmer des positions différentes pour nos projecteurs et sauvons nos modifications avec la fonction "Comme l'état actuel des circuits". Nous n'avons plus qu'à paramétrer les temps de fondu comme nous l'avons fait pour la scène précédente.



Lors d'un fondu, la fenêtre suivante apparaît et montre l'exécution du fondu en temps réel : montée (gauche, rouge) et descente (droite, bleu). Vous pouvez mettre le fondu en pause, augmenter ou diminuer la vitesse du fondu, aller à la fin...L'affichage de cette fenêtre peut être désactivé à partir du menu "Fenêtre" puis "Fondu".



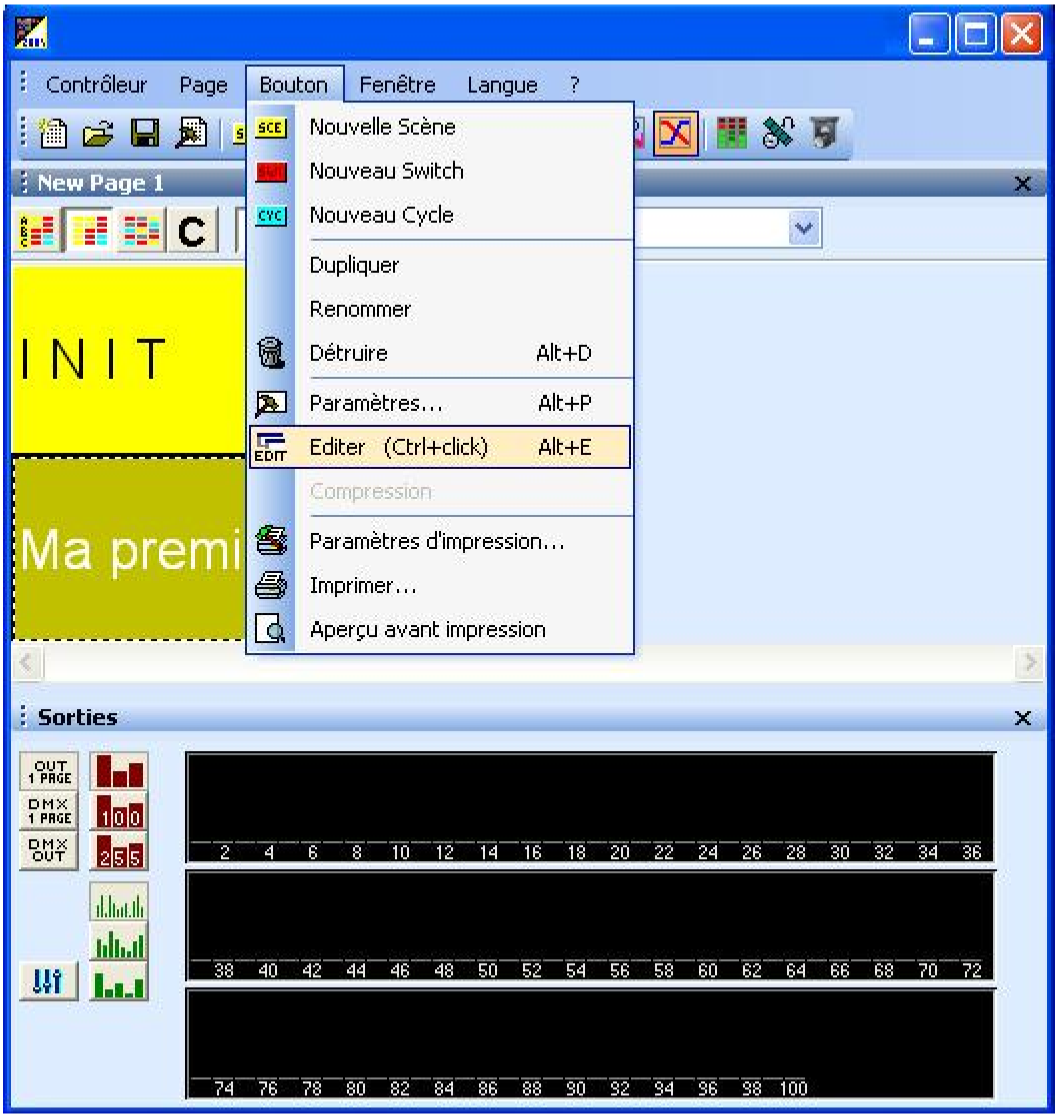
La fonction FONDU ne fonctionne pas sur les canaux programmés avec la fonction ON/OFF. Cela peut être très utile pour affecter le fondu uniquement à certains canaux de votre scène. Imaginez par exemple que vous souhaitiez réaliser un fondu entre deux positions avec vos projecteurs, tout en changeant de gobo instantanément, les canaux gobos doivent être programmés avec la fonction ON/OFF pour ne pas tenir compte des temps de fondu.

<u>Résumé:</u>

On différencie une "Scène" paramétrée en mode "transfert" grâce à un petit icône.	
Apparition d'une scène lors d'un transfert	
Disparition d'une scène lors d'un transfert	

4.3.3 Programmation d'un switch ou d'une scène

Maintenant que nous avons défini le rôle des boutons, passons aux choses sérieuses…Pour programmer un bouton, il suffit de cliquer dessus, puis d'activer la fonction "Editer" dans le menu "Bouton". Vous avez également une icône dans la barre d'outils à votre disposition.



Vous accédez alors à la fenêtre de programmation de votre bouton : "Editeur".
Vous avez plusieurs outils à votre disposition. Ces outils fonctionnent comme des modules indépendants auxquels vous avez accès en cliquant sur les onglets en haut de l'éditeur.
NB : L'édition se fait-elle en "Aveugle" ou en "Live" ? Si le bouton est actionné dans la page (bouton enfoncé), l'édition est en "Live". Vous avez alors le contrôle des projecteurs. Dans ce cas, l'icône de l'éditeur représente un "Feu vert"



Si vous souhaitez modifier la programmation en "Aveugle", le bouton ne doit pas être actionné dans la page (bouton relâché). Dans ce cas, l'icône de l'éditeur représente un "Feu rouge".

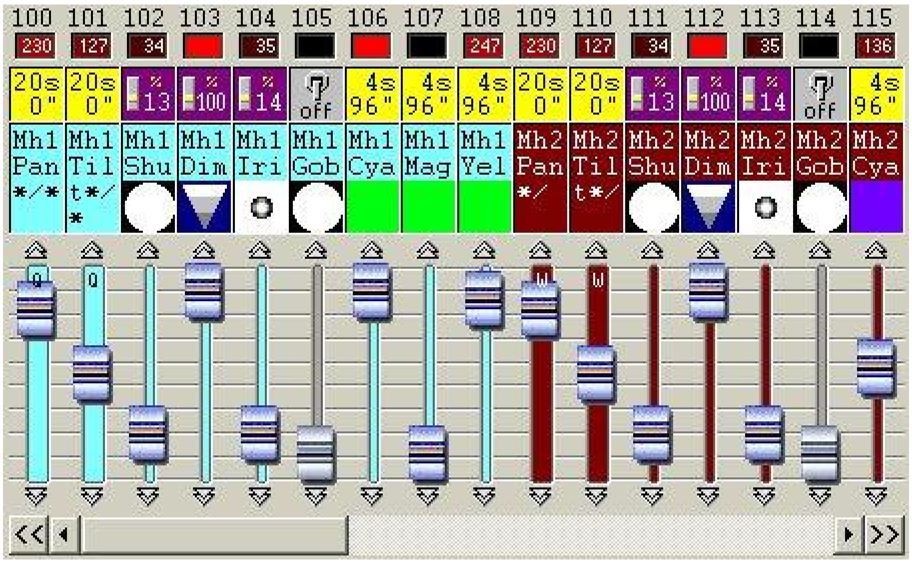


Shift-clic permet de sélectionner un bouton sans l'actionner. A connaître ! si vous souhaitez lancer une édition immédiatement en "Aveugle". (Shift-clic veut dire maintenir la touche shift-majuscule enfoncée tout en cliquant).
Le passage de l'état "Live" à l'état "Aveugle", ou inversement, peut se faire directement depuis l'éditeur en cliquant sur le bouton : "Live --> Aveugle" ou "Aveugle --> Live".



4.3.3.1 Présentation de "l'Editeur"

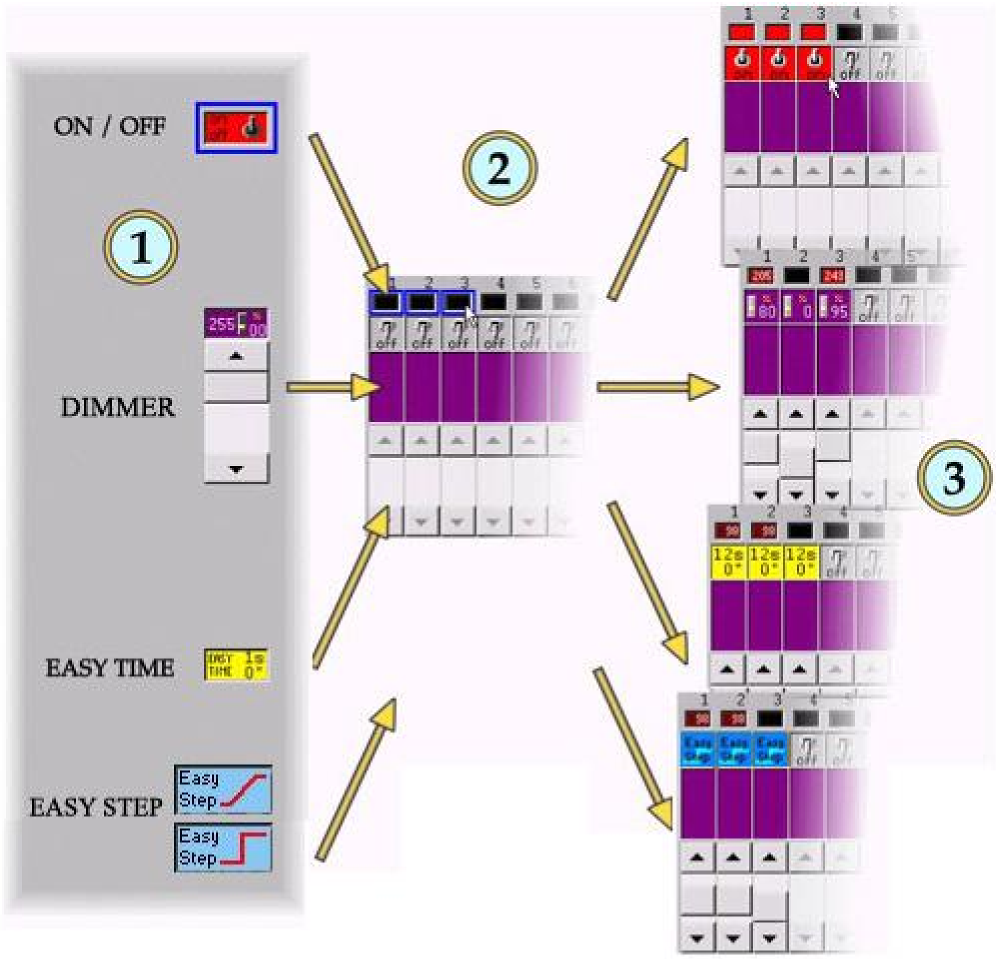
Dans la partie supérieure de "l'Editeur" se trouvent les différents modules. Bien sûr, vous êtes impatient de les découvrir. Le module "EasyTime" est le plus important et reste le seul véritable outil de contrôle de vos circuits dans le temps, c'est celui-ci qui est affiché en premier et qu'il faudra apprendre en priorité. Les autres modules vous permettent par exemple de programmer des chenillards, de faire un "follow spot" ou d'utiliser les fonctions MIDI.
Regardons maintenant bien attentivement la partie inférieure de "L'Editeur" où se trouvent, sous forme d'une fenêtre à défilement horizontal, tous les circuits accessibles sur la page active, (la page dont provient le bouton que vous êtes en train de programmer). Ces circuits sont ceux déclarés (et assignés) dans le patch de cette page…
Ce n'est donc pas la peine de vous énerver à trouver les circuits des Roboscans si vous éditez une "Scène" de la page des Mac 500…
Pour prendre des cas extrêmes, on peut dire qu'une page peut contenir au minimum 1 circuit, ou au maximum 2048 !



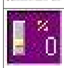
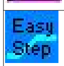
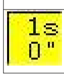
Chaque circuit est donc représenté sous forme d'un curseur, (fader), dont la position détermine l'intensité ou le niveau que vous voulez programmer. Au-dessus du curseur, se trouvent trois indicateurs de l'état du circuit. Vous serez enchanté de savoir, par exemple, que l'indicateur le plus grand va directement vous indiquer sous forme de mini-icône le gobo actif ou la couleur projetée ! De même en cliquant sur cet icône avec le bouton droit, un menu déroulant s'affiche avec pour contenu l'ensemble des presets disponibles sur le canal.

4.3.3.2 Comment utiliser "l'Editeur"

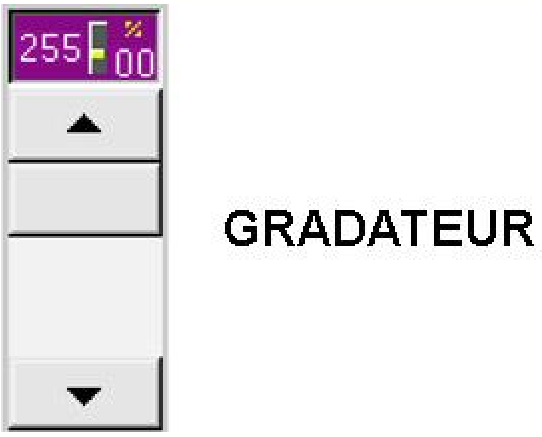
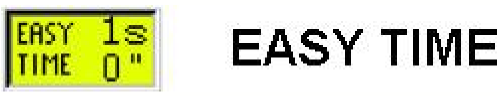
Pour utiliser l'éditeur, il faut choisir la fonction (1), puis l'appliquer aux témoins des circuits que vous souhaitez programmer (2)… Et voilà ! C'est fait ! (3)
Chaque circuit prend un aspect qui montre clairement son type de programmation (3).



En résumé, nous observons les icônes suivants:

	Mode "ON"
	Mode "OFF"
	Mode "DIMMER"
	Mode "EASY STEP" avec fondu
	Mode "EASY STEP" sans fondu
	Mode "EASY TIME"

La fonction EasyTime n'est accessible que dans l'onglet "EasyTime", de même la fonction EasyStep n'est accessible que dans l'onglet "EasyStep".

La fonction On/Off. Elle sert à programmer un circuit en mode "ON" fixe tant que la scène est activée. On active le mode "ON" (état fixe à 100%) avec le bouton gauche de la souris. On active le mode "OFF" (état 0%) avec le bouton droit de la souris.	
La fonction gradateur. Elle sert à programmer un circuit à une valeur DMX fixe et ce, tant que la scène est activée. Par défaut cette valeur est au niveau minimum 0% mais peut bien sûr être modifiée. Par exemple, pour programmer plusieurs circuits à 50%, le plus simple est ainsi de mettre la fonction gradateur à 50% puis de cliquer sur les "témoins" des circuits choisis. Si vous programmez cette fonction avec le bouton droit de la souris, alors 2 curseurs apparaissent. Ils permettent de régler un niveau minimum ainsi qu'un niveau maximum entre lesquels la valeur DMX pourra varier si on utilise un FADER dans le bouton. Pour cela, nous devons programmer le FADER pour agir entre un niveau minimum et un niveau maximum.	
La fonction EasyStep. Le rack Easy Step permet de créer une scène avec de simples pas. Il est possible d'affecter des temps de fondu et de maintien pour chaque pas. Pour commencer, vous devez sélectionner la fonction désirée (avec ou sans fondu) puis la relier aux sorties DMX.	
La fonction EasyTime. Elle sert à programmer une succession d'états pour un circuit qui va automatiquement évoluer lorsque le bouton sera activé. Le module EasyTime permet de programmer (et de visualiser) le déroulement de toutes les étapes pour tous les circuits programmés en mode "EasyTime".	
La fonction copier / coller. Elle sert à recopier un ou plusieurs circuits sur d'autres circuits. Si vous avez par exemple réglé avec soin une couleur ou une valeur de stroboscope, il vous suffit de la copier puis de l'appliquer aux autres appareils.	

NB:

- Vous pouvez affecter les circuits un par un ou en affecter toute une série d'un coup en effectuant un "cliqué-glissé" sur les témoins des circuits.
- Les fonctions "ON/OFF" et "Gradateur" permettent de programmer des états fixes. Pour programmer des variations d'intensité, de position, de couleur ou de focus sur votre bouton, il faudra impérativement affecter la fonction "EasyTime" et utiliser la feuille des temps EasyTime.
- Pour affecter les fonctions disponibles à l'intérieur des modules (racks), le principe est le même. Vous devez en premier sélectionner ce que vous voulez affecter, puis cliquez sur le(s) témoin(s) des circuits.

4.3.3.3 Quelle est la différence entre les modes DIMMER et On/Off?

Par défaut, lors de votre première programmation d'une "Scène" ou d'un "Switch", tous les gradateurs sont en mode "OFF". Bien sûr, vous avez compris que "OFF" voulait dire éteint et que "ON" voulait dire : allumé !

Un circuit en mode "ON" ressemble beaucoup à un circuit en mode "gradateur" à 100% ; de la même façon un circuit en mode "OFF" ressemble beaucoup à un circuit en mode "gradateur" à 0%. Cependant il ya une différence fondamentale que nous expliquerons plus bas.

Dans le cas d'un transfert entre deux "Scène", les circuits en mode "ON" ou "OFF" basculeront d'un coup sec alors que les autres circuits vont aller progressivement à la valeur prévue.

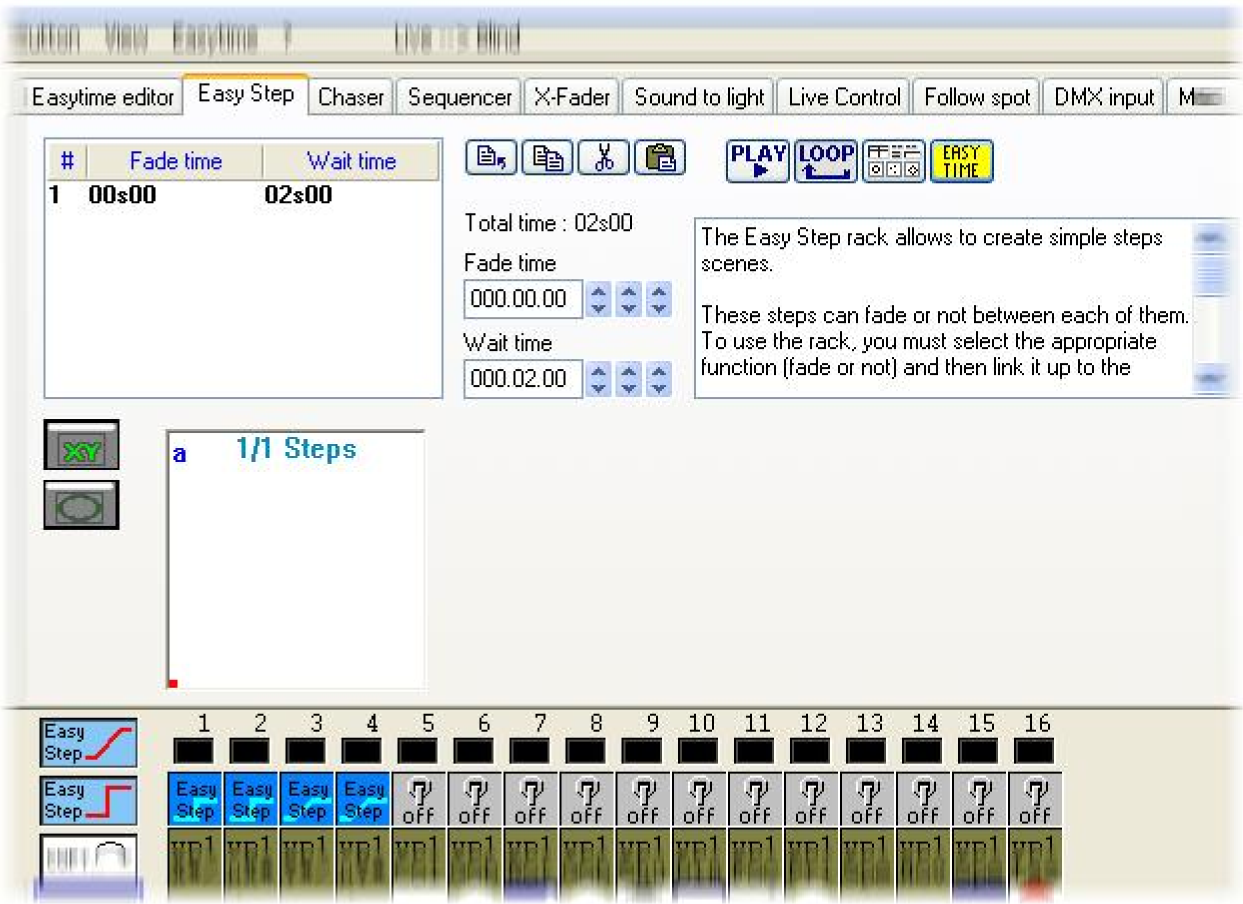
Dans le cas d'un "Switch", les circuits en mode "OFF" seront ignorés et donc inchangés.

Ex : Pour un spectacle ou un show sur une piste de danse, vous voulez faire un bel effet de décollage de fusée. Facile : vous utilisez des circuits en mode "ON" pour activer la machine à fumée, (à commande DMX) et les ventilateurs, (sur des relais DMX), tout en activant des gradateurs pour faire monter la lumière comme pour symboliser les flammes (avec un transfert). Le tout programmé sur une "Scène" intitulée "décollage" et c'est comme si vous y étiez…

	Dans une "Scène"	**Dans un "Switch"**
Fonction Gradateur	Le circuit est mis au niveau avec un éventuel transfert (fondu)	Le circuit est mis au niveau immédiatement
Fonction ON	Le circuit est mis à 100% immédiatement (sans transfert)	Le circuit est mis à 100% immédiatement
Fonction OFF	Le circuit est mis à 0% immédiatement (sans transfert)	Le circuit est ignoré

4.3.3.4 EasyStep

Le rack EasyStep permet de créer une scène avec de simples pas.



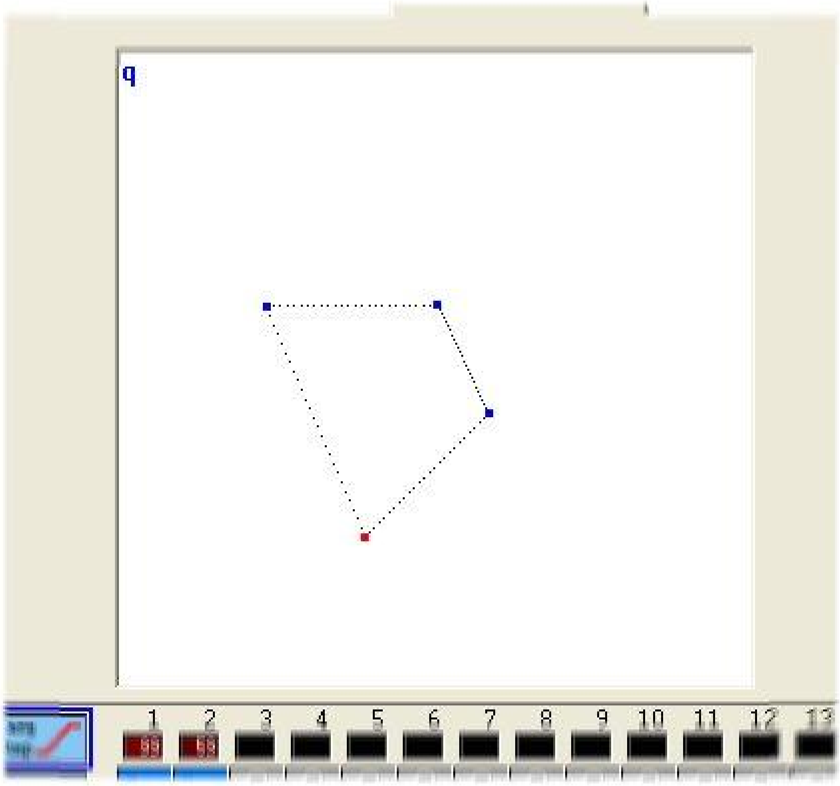
Il est possible d'affecter des temps de fondu et de maintien pour chaque pas. Pour commencer, vous devez sélectionner la fonction désirée (avec ou sans fondu) puis la relier aux sorties DMX.

	Fonction "EASY STEP" avec fondu
	Fonction "EASY STEP" sans fondu

Il est en effet probable que sur une scène effectuant un fondu sur les canaux Pan et Tilt de vos projecteurs vous souhaitiez conserver un passage rapide entre vos couleurs ou encore gobos à chaque pas. Pour cela, vous devez affecter la fonction avec fondu sur les canaux de mouvements et la fonction sans fondu sur les canaux désirés.

Comme dans EasyTime, nous retrouvons une zone de mouvement pour chaque projecteur. Celle-ci va nous permettre de créer facilement les mouvements souhaités…Ici, vous ne pourrez pas utiliser les mouvements préenregistrés tels que cercle, polygone…

Si vous utilisez "Easy Step" sur des canaux Pan&Tilt vous pouvez voir la zone ci-dessous en dessous de la liste des pas.



Chaque point peut être déplacé individuellement avec la souris. Vous pouvez sélectionner un pas en cliquant sur le point correspondant dans la zone de mouvement ou encore en le sélectionnant directement dans la liste des pas.

Chaque pas dispose d'un temps de fondu et d'un temps de maintien. Lors de la création d'un nouveau pas, les temps de fondu et de maintien (ainsi que les valeurs DMX) sont identiques au pas précédent : il s'agit en fait d'une copie du pas précédent.

Il est très facile d'affecter les temps de fondu et de maintien pour chaque pas, il suffit d'utiliser les deux casiers correspondants (voir ci-dessous).



Plusieurs outils sont disponibles : insérer, copier, couper, coller un pas. Vous pouvez aussi spécifier si la scène boucle ou non ainsi que la transformer en séquence EasyTime afin d'utiliser le rack pour d'autres circuits par exemple.



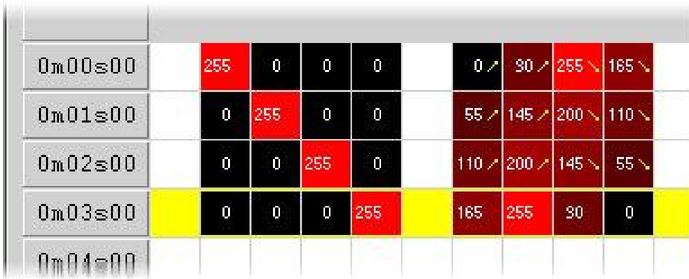
4.3.3.5 EasyTime

4.3.3.5.1 Comment utiliser "EasyTime"

Easy Time est un toutil avancé dont l'utilisation doit être réservée à la création de mouvements non-rectiligne (cercle, courbe...). Si vous souhaitez créer de simples pas, il est préférable d'utiliser easy Step.

Le module "EasyTime" se présente comme un tableau (ressemblant à EXCEL) illustrant toutes les valeurs de chacun des circuits dans le temps. Les circuits sont sur l'axe horizontal et le temps qui défile, sur l'axe vertical. Nous avons nommé ce tableau la "Feuille des temps". La "Feuille des temps" représente donc l'ensemble des évolutions de tous les circuits de la page à partir du moment où la "Scène" (ou le Switch) correspondante est activée.

Même si chaque "Scène" ou "Switch" a accès à "l'Editeur" et donc, au module "EasyTime", il est très important de bien comprendre que chaque bouton possède sa propre "Feuille des temps".



Chaque ligne exprime un instant donné depuis le moment où le bouton a été activé.
Pour rendre un temps actif, c'est à dire de visualiser ce qui va se passer à un certain temps, il suffit de positionner la feuille des temps de manière à ce que la ligne d'édition - (la ligne jaune) - soit positionnée sur le temps en question. C'est un peu comme une bande magnétique où il faut dérouler la bande en face de la tête de lecture (qui est fixe), pour écouter (ou enregistrer), le moment qui nous intéresse. A l'instant où l'on actionne une "Scène" ou un "Switch", la feuille des temps associée à ce bouton est lue depuis la ligne 000'00''00 jusqu'à la dernière ligne contenant une information.

Pour vous rendre la vie plus facile, le logiciel intègre des outils très performants comme la fonction "Fade" ou les fonctions "Couper/Coller/Insérer".

Un peu de pratique…

Vous cliquez sur la fonction "EasyTime" et vous affectez tous les circuits que vous souhaitez piloter en "EasyTime", (avec un cliqué-glissé sur les témoins). A partir de ce moment, vous n'avez plus qu'à dérouler la feuille des temps jusqu'au moment souhaité et déterminer la valeur du circuit à ce moment précis. Et pour déterminer la valeur ? Il vous suffit de déplacer le potentiomètre ! La valeur s'affiche dans la case concernée, c'est à dire à l'intersection de la ligne jaune horizontale et de la colonne du circuit concerné.

Il est nécessaire de positionner le curseur sur la ligne correspondant au temps total souhaité pour votre séquence EasyTime avant d'affecter la fonction sur les circuits. Par exemple, pour une séquence de 10s, nous positionnons le curseur (ligne en surbrillance jaune) sur la ligne 00m10s00 et ensuite nous affectons la fonction EasyTime.

S'il existe des cases blanches entre le dernier moment précédemment programmé et celui que vous êtes en train de programmer, alors le logiciel vous interroge sur la marche à suivre :

- Faut-il prolonger la précédente valeur jusqu'au moment présent ?
- Faut-il passer progressivement de l'ancienne valeur à la nouvelle ?
- Faut-il appliquer la nouvelle valeur depuis la dernière case programmée ?

Type, en cliquant sur le numéro d'une colonne Easy Time on ouvre le menu suivant :

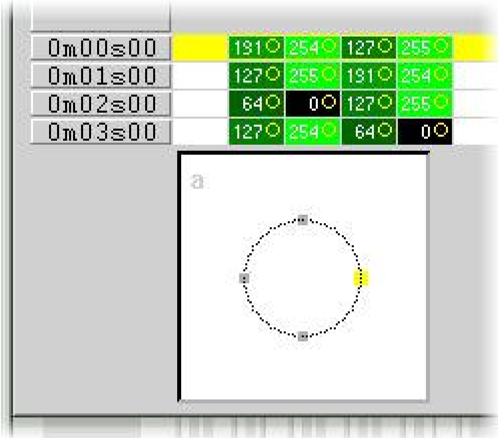


Ce menu permet de modifier le type d'enchaînement entre les pas. On peut ainsi sélectionner un enchaînement suivant le tempo de la musique ou encore un enchaînement de pas à pas.

Si vous utilisez des projecteurs asservis, le logiciel intègre des fonctions extrêmement simples et rapides pour construire des mouvements vectoriels complexes.
Le premier mouvement intéressant à réaliser est le cercle. Pour cela, cliquez avec le bouton de droite n'importe où dans la zone X/Y et choisissez dans le menu "Générer un cercle".



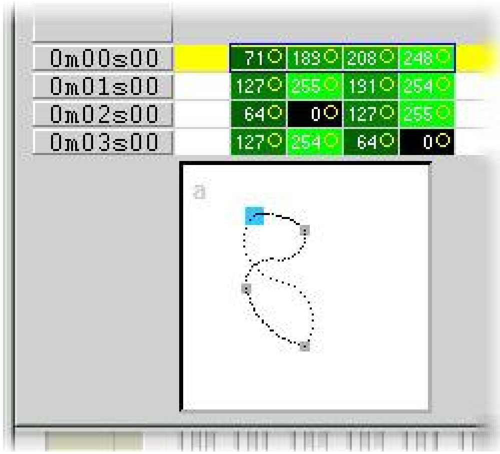
Automatiquement un cercle apparaît et EasyTime vous affiche des cellules vertes avec les valeurs X/Y des points de référence.



Par défaut, le cercle est construit à partir de 4 points. Pour déplacer un des points, plusieurs méthodes sont possibles :

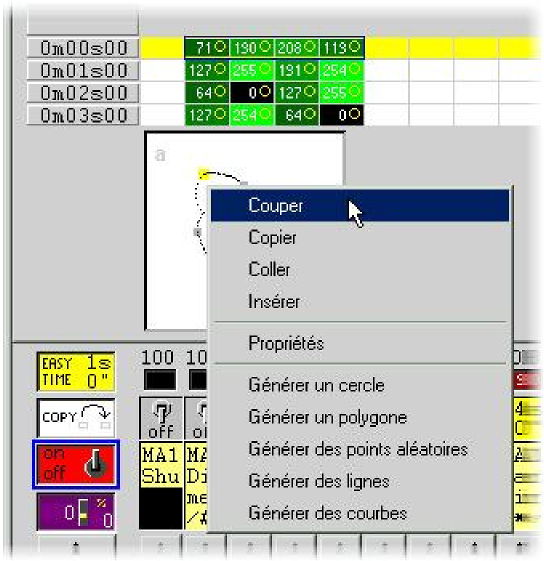
- Ajuster un des circuits X/Y avec le curseur (pas très pratique pour choisir sa position).
- Appuyez sur le raccourci clavier du projecteur tout en bougeant la souris.
- Cliquer précisément sur le point et déplacez-le avec la souris.

Première constatation, le déplacement d'un point se fait en temps réel sur le projecteur !
Deuxième constatation, le logiciel recalcule en temps réel la forme avec la meilleure courbe passant par les points de référence. C'est donc bien un mouvement vectoriel !



Pour ajouter ou supprimer un point de référence, plusieurs méthodes sont possibles :

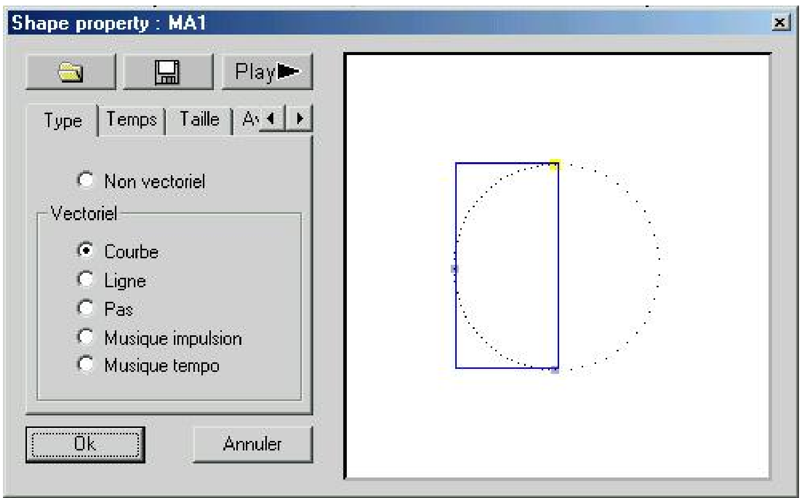
- Sélectionner dans le tableau EasyTime les cellules du point de référence (2 cellules ou 4 cellules si le projecteur possède des micropas) puis utiliser les fonctions Couper, Copier ou Insérer.
- Cliquer précisément sur le point avec le bouton de droite et choisissez dans le menu la fonction Couper, Copier ou Insérer.



Les mouvements vectoriels peuvent être de 3 types différents :

- mouvement en courbe (exemple : cercle)
- mouvement en ligne (exemple : triangle)
- mouvement en positions (passage sec d'un point à un autre)

Ces réglages se font dans la fenêtre "propriétés" où vous trouverez de nombreuses autres fonctionnalités (réglage taille en temps réel, choix de l'échelle de temps, sauvegarde et ouverture des fichiers formes…).



NB :

- Un circuit fonctionnant avec un mouvement vectoriel dans EasyTime se reconnaît par des cellules de couleur verte. A l'inverse, des cellules en rouge montrent que le circuit fonctionne en mode non vectoriel.
- Dans un même bouton, un projecteur ne peut avoir qu'un seul type de mouvement vectoriel (courbe ou ligne ou positions…). Toutefois, il est possible de convertir les circuits en "non vectorisé" sur lequel il est possible de modifier n'importe quelle cellule.

"EasyTime" : La fonction "Fade"

La fonction "Fade" permet de définir un Fondu entre deux cellules "EasyTime" en calculant des valeurs intermédiaires. Elle est utilisable seulement pour les cellules fonctionnant en mode "non vectoriel" (cellules en rouge).

Pour utiliser la fonction "Fade", il faut d'abord sélectionner le bloc de cellules (verticales) à recalculer puis, cliquer sur le bouton "Fade". Vous avez alors le choix entre deux procédés de fondu :

- soit un fondu "linéaire" qui fait une progression constante depuis la première cellule sélectionnée jusqu'à la dernière. Les cellules intermédiaires sont alors totalement recalculées.
- soit un fondu "fragmenté", qui tient compte des cellules intermédiaires ; ce procédé recalcule autant de fondus intermédiaires qu'il y a de lignes.

NB : Le fondu peut s'appliquer d'un coup à plusieurs circuits ! Pour cela, il suffit de sélectionner des cellules sur plusieurs colonnes.

"EasyTime" : La fonction "Play"

Vous pouvez bien sûr utiliser à tout moment le bouton "Play" pour visualiser le déroulement de votre programmation, (ou au contraire l'arrêter).
Lorsque vous éditez un bouton après avoir cliqué dessus, la fonction "Play" est obligatoirement active puisque le bouton est lui-même actif… Même si la programmation est courte, (voire inexistante dans le cas d'une première programmation), le bouton play est forcément actif par défaut puisque vous l'avez enclenché en activant le bouton.
Lorsque vous éditez un bouton après l'avoir sélectionné sans l'avoir enclenché (shift-clic), la fonction "Play" est obligatoirement inactive puisque le bouton est lui-même inactif…
Lorsque vous déplacez (déroulez) la feuille des temps, la fonction "Play" est automatiquement inactive : c'est normal car sinon, à chaque déplacement, la feuille se déroulerait à nouveau automatiquement jusqu'à la fin.

NB : Si vous voulez travailler sur la feuille des temps, vous devez désactiver la fonction "Play".

"EasyTime" : La fonction "Loop"

Lorsque la fonction "LOOP" est activée, la feuille des temps est lue en boucle. Si la fonction "LOOP" est désactivée, la feuille des temps ne sera lue qu'une fois, et chaque circuit restera figé à sa dernière valeur spécifiée dans la feuille des temps. Dans le cas où la fonction "LOOP" est activée, la feuille des temps sera lue en permanence. Cette lecture, qui recommencera depuis le début à chaque fin de programmation, durera tant que le bouton sera activé.

NB :

- Si la programmation "EasyTime" a la même durée pour tous les circuits, (ils se terminent tous sur la même ligne), alors les boucles se répéteront toujours identiques à elles-mêmes ; si à un instant donné de la feuille des temps deux circuits passent par la même valeur, 2 heures (et quelques minutes ou secondes) plus tard, ils repasseront simultanément à cette valeur ; les circuits sont toujours synchrones.
- Si la programmation "EasyTime" n'a pas la même durée pour tous les circuits, (ils ne se terminent pas tous sur la même ligne), alors les boucles ne se répéteront pas au même moment ; chaque circuit va suivre sa propre évolution et recommencer sa programmation "EasyTime" indépendamment des autres circuits ; chaque circuit se comporte comme s'il avait sa propre boucle et se trouve totalement désynchronisé des autres.
- Cette fonction est extrêmement puissante ; dans le cas de circuits désynchronisés (avec des temps de programmation "EasyTime" différents), on obtient des combinaisons qui semblent aléatoires, ce type de combinaisons sera idéal pour animer des guirlandes, un plafond ou un solo de batterie.

4.3.3.6 Les "Racks"

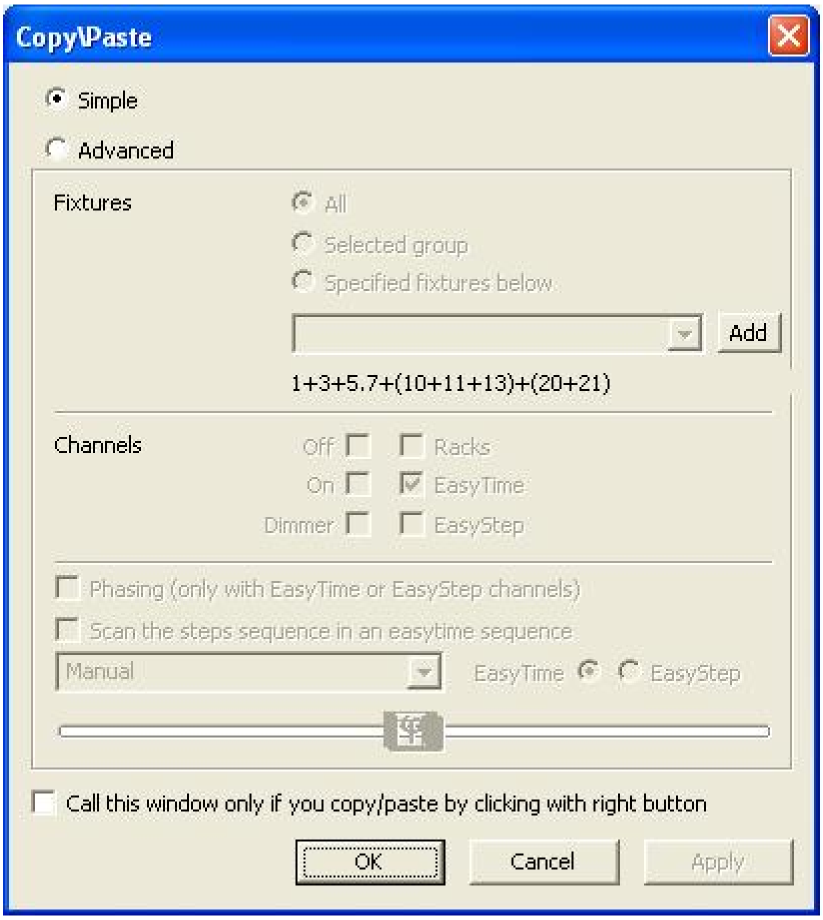
Le logiciel propose des fonctions avancées pour l'édition de scènes ou de switchs : les "racks". Ces racks permettent de réaliser rapidement des effets de toutes sortes. Voici une présentation rapide de leurs fonctionnalités :

- CHENILLARD : permet de réaliser un chenillard avec vitesse variable sur 16 circuits au maximum
- SEQUENCEUR : vous avez le choix entre une multitude de séquences préprogrammées sur le nombre de circuits voulu (16 au maximum)
- ONDULEUR : permet un fondu enchaîné simple (2 à 16 circuits), possibilité de régler la vitesse et le fondu entre chaque voie
- MODULATEUR : permet de commander les circuits en fonction du son (basse, médium, aigu)
- CONTROLEUR : permet le contrôle de circuits avec la souris ou un joystick, possibilité d'enregistrer une séquence
- FOLLOW SPOT : permet de "caler" le déplacement de projecteurs esclaves sur le déplacement d'un projecteur maître (très utile pour effectuer une poursuite avec plusieurs projecteurs)
- ENTREE DMX : permet de commander des circuits à l'aide d'un appareil DMX externe (nécessite l'option DMX IN)
- MIDI : permet de commander des circuits à l'aide d'un appareil MIDI externe

Les fonctions entrée DMX nécessitent l'option SLMEV (interface USB-DMX IN).

4.3.3.7 Copier/Coller

Cette outil est disponible avec les racks "EasyTime" et "EasyStep". Avec ce nouvel outil, il est désormais possible de copier puis coller une séquence vers un ou plusieurs projecteurs. Lorsque votre séquence est prête à être coller aux autres projecteurs, vous devez cliquer sur le bouton "COPY" (dessous le bouton "EasyTime" ou "EasyStep") et ensuite sélectionner les canaux à copier. La fenêtre suivante apparaît alors:



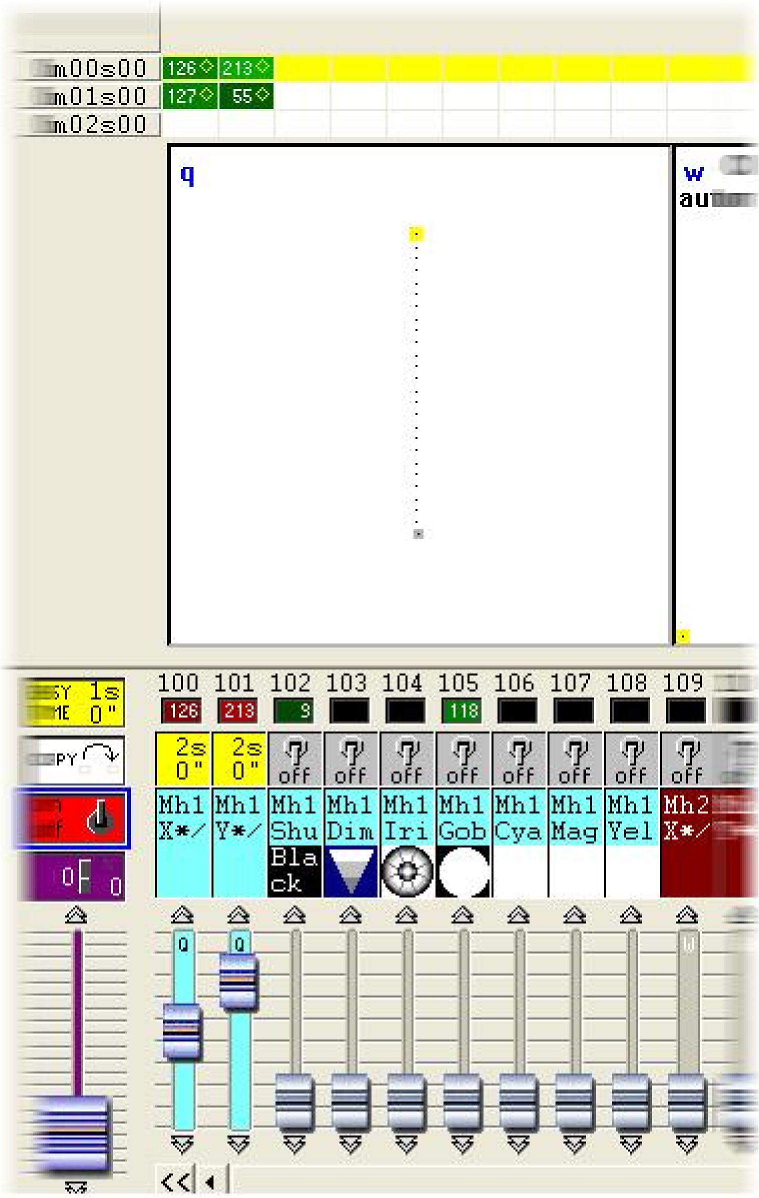
L'option "Simple" est sélectionnée par défaut et signifie que les canaux copiés seront collés sur le projecteur sélectionné. Si vous désirez copier ces canaux sur plusieurs projecteurs, vous devez sélectionner l'option "Avancés" et ensuite sélectionner les projecteurs. Trois options sont disponibles:

- Tous : la séquence sera collée à tous les projecteurs du même type
- Groupe sélectionné : la séquence sera copiée aux projecteurs du groupe sélectionné
- Appareils spécifiés ci-dessous : les projecteurs peuvent être sélectionnés un par un

L'outil "phasing" permet de créer rapidement un effet de "vague" avec vos projecteurs ou encore un effet arc en ciel avec des changeurs de couleurs. Cet outil n'est en fait qu'un outil de copier/coller et permet de copier les canaux d'un projecteur vers un ou plusieurs autres projecteurs de la même page. Cependant, une option permet d'insérer un délai entre chaque projecteur.

Comment créer un effet de "vague" ou d'arc en ciel avec vos projecteurs

Nous allons voir ensemble comment programmer un effet de "vague". Dans un premier temps, nous devons créer un mouvement de tilt sur notre premier projecteur. Nous cliquons avec le bouton droit de notre souris dans la zone de déplacement et nous sélectionnons "Générer des lignes" avec 2 points. Nous déplaçons alors les deux points afin d'obtenir un mouvement de tilt avec 50% sur les caux Pan (voir ci-dessous):

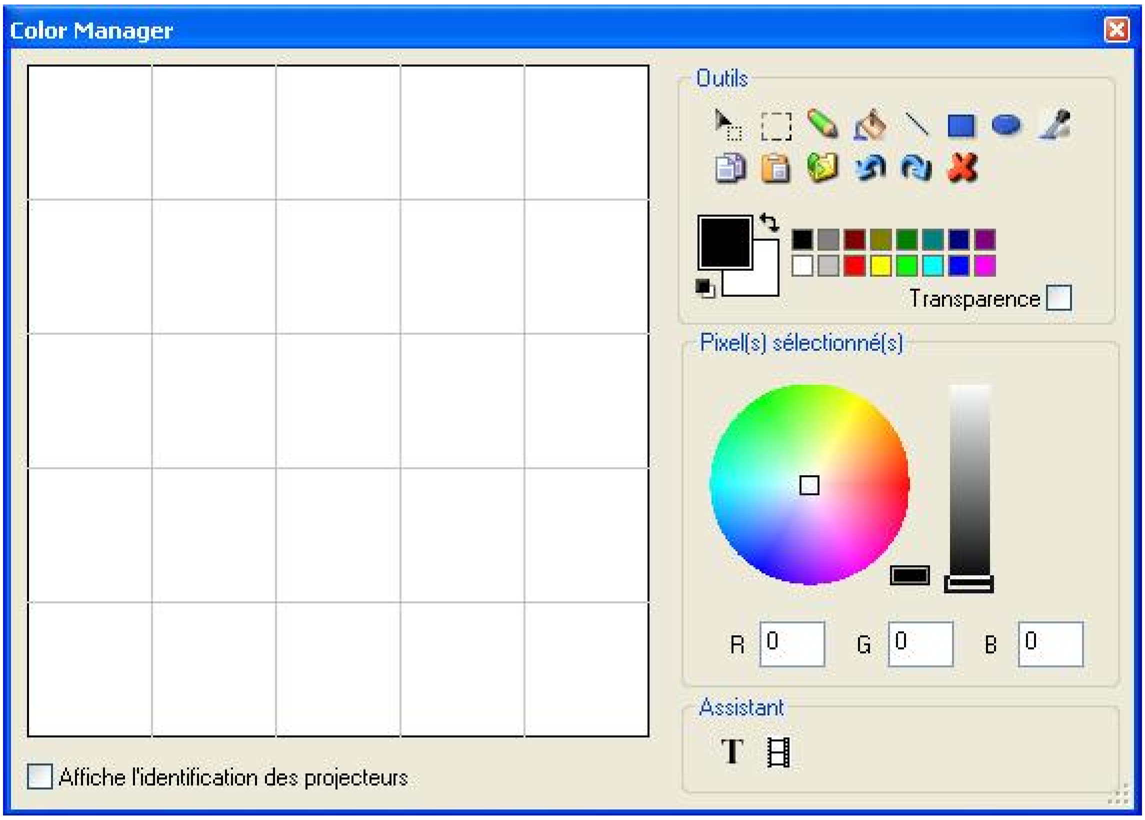


Une fois terminé, nous pouvons copier les canaux "PAN&TILT" et les coller sur un projecteur. "La fenêtre "Copier/Coller" apparaît alors et nous devons sélectionner "Avancés" pour accéder à la fonction "Phasing". Nous devons ensuite sélectionner le type de "Phasing" que nous allons utiliser:

- Manuel : nous spécifions le délai manuellement avec le curseur
- Les autres options sont divers délais caculés en fonction du nombre de projecteurs sélectionnés

4.3.3.8 Color Manager

L'outil "Color Manager" est simplement un éditeur de couleurs pour projecteurs RGB or CMY. Il permet de créer aussi bien des scènes statiques que dynamiques très facilement. Imaginez que vous souhaitiez afficher une image ou du texte sur un mur de LEDs, "Color Manager" est l'outil idéal pour y parvenir. Pour ouvrir "Color Manager", cliquez sur un canal RGB ou CMY de vos projecteurs avec le bouton droit de la souris. Plusieurs fonctions sont disponibles, voyons maintenant comment les utiliser:



Les fonctions de base

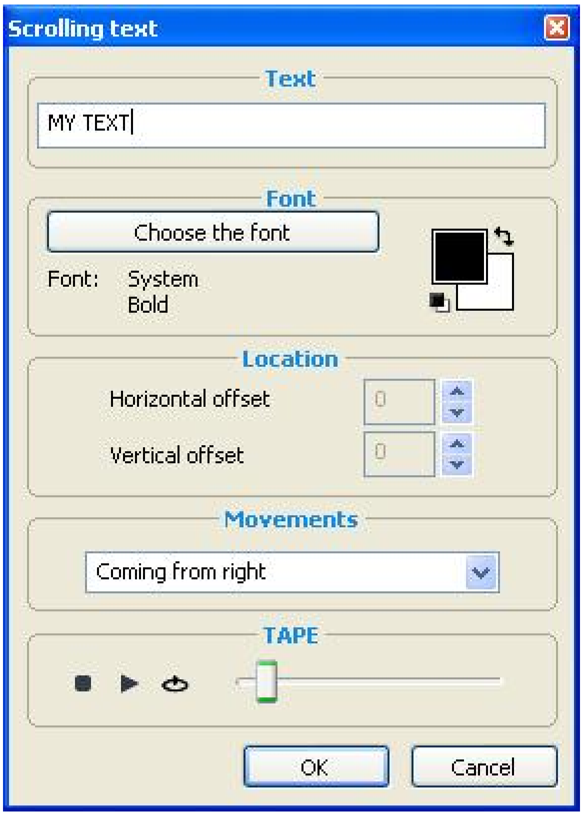
Toutes les fonctions de bases sont situées dans la zone "Outils". Vous pourrez utiliser les principales fonctions disponibles dans un éditeur d'images et affecter une couleur à vos projecteurs de manière très simple et rapide. Chaque projecteur est représenté par un carré dans la zone blanche située sur la gauche de la fenêtre. Vous pouvez afficher le nom de chaque projecteur en cliquant sur "Affiche l'identification des projecteurs". Voici les outils disponibles:

- Sélectionne un pixel et sélectionne une zone: le premier permet de sélectionner les projecteurs un par un et le second plusieurs simultanément
- Crayon et pot de peinture: pour remplir un ou plusieurs pixels avec une couleur
- Ligne, Rectangle, cercle: pour dessiner une ligne, un rectangle ou un cercle
- Pipette: pour sélectionner le couleur d'un pixel
- Copier, Coller: pour copier ou coller un pixel
- Insérer une image: pour dessiner une image (BMP, JPG...) avec vos appareils

Vous devez utiliser la palette de couleur pour changer la couleur du pixel sélectionné. Vous pouvez aussi entrer les valeurs RGB manuellement.

Editeur de texte

L'éditeur de texte permet d'écrire un texte sur une matrice d'appareils. Vous pouvez créer aussi bien du texte statique qu'en mouvement, choisir la couleur de fond, la police...Cliquez sur le bouton "T" pour lancer la fenêtre suivante.



Ici, vous devez entrer votre texte ansi que choisir une police te une couleur. Vous pouvez spécifier la couleur du texte et celle du fond. Il est aussi possible de déplacer votre texte verticalement et horizontalement à l'aide des contrôles "Offset horizontal" et "Offset vertical". Ensuite si vous souhaitez animer votre texte, vous devez sélectionner le type d'animation à partir de la liste située dans la zone "Mouvements". Le curseur de la zone "TAPE" permet de changer la vitesse de l'animation.

4.3.4 Comment modifier la taille, l'intensité ou la vitesse de ma scène?

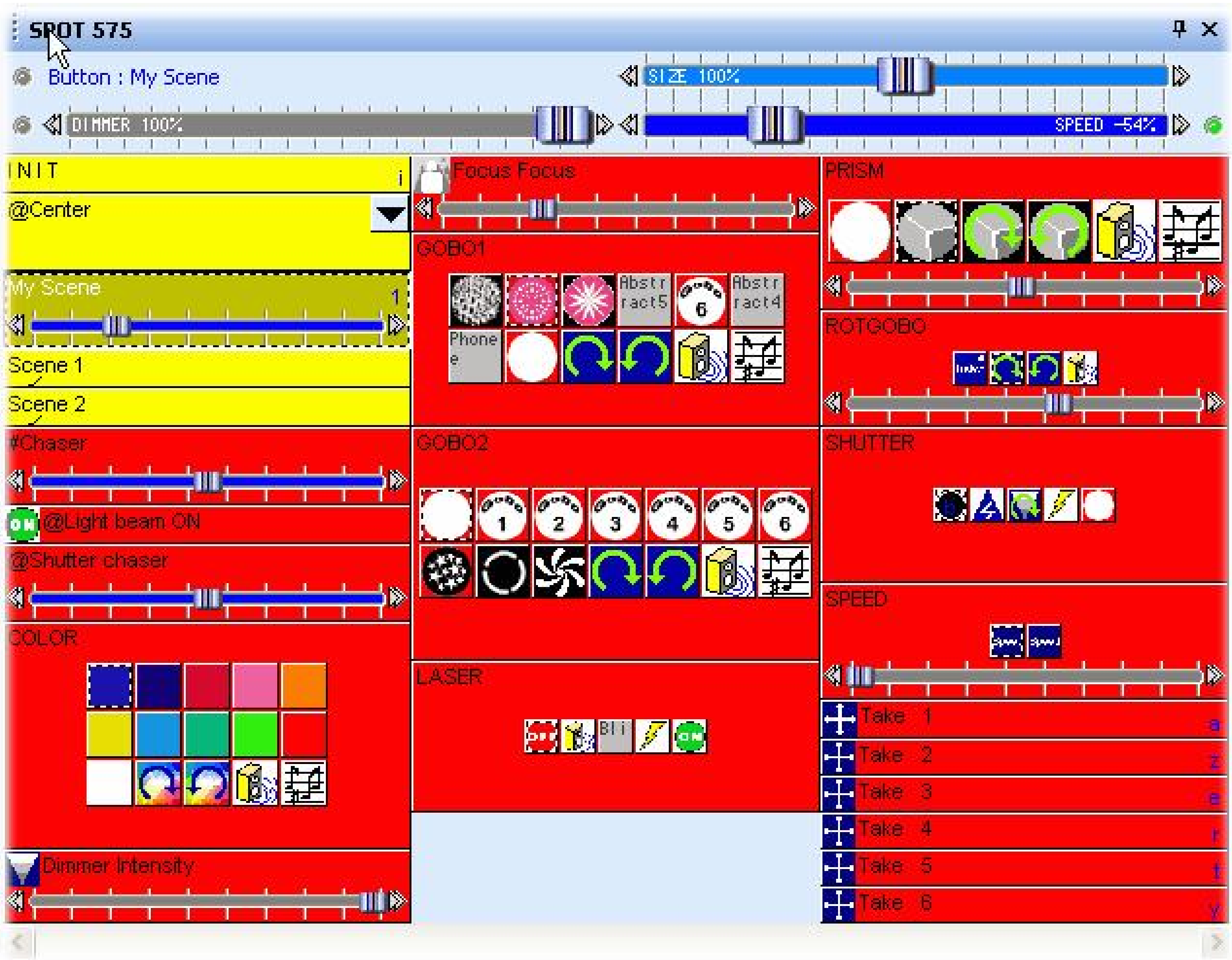
Nous avons vu dans le chapître précédent qu'il était possible de dessiner un "FADER" sur un bouton: scène ou switch. Ces faders peuvent avoir 3 fonctions différentes: VITESSE, DIMMER et TAILLE. Chaque bouton peut avoir son propre fader. Les fonctions DIMMER et VITESSE peuvent aussi être globales à une page. Voyons maintenant comment utiliser ces 3 fonctions:

Dans un premier temps, il est important de voir comment activer ces fonctions. Si vous souhaitez utiliser les fonctions VITESSE et DIMMER, vous allez devoir autoriser ces fonctions sur les canaux de votre page. Pour cela, rendez-vous dans l'onglet "Circuits" de la fenêtre "Page paramètres...". Cliquez sur "Paramètres..." dans le menu "Page" pour ouvrir la fenêtre.

La fonction vitesse

Si vous souhaitez modifier la vitesse de votre séquence (Easy Time ou Easy Step) en temps réel, vous devez utiliser la fonction VITESSE. L'intérêt principal est que vous n'aurez pas à modifier (éditer) votre scène. Tous les changements effectués avec cette fonction ne sont pas sauvegardés. La position du fader est bien entendu sauvegardées, mais vous pouvez revenir à la vitesse initiale en ramenant celui-ci à sa position d'origine.

Vous pouvez afficher les faders sur les boutons ou bien utiliser la barre d'outils: "Live bouton". En utilisant la barre d'outils, vous économisez de l'espace dans votre page. Le dessin des faders double la taille des boutons et peut être handicapant sur des écrans de petite taille. De plus la barre d'outils permet d'utiliser les 3 fonctions: VITESSE, DIMMER et TAILLE. Pour afficher la barre d'outils, cliquez sur "Barre d'outils 'Live' bouton" à partir du menu "Page-Afficher" ou bien en en sélectionnant la barre d'outils à partir du menu accessible par clic droit sur la barre de titre de votre page.

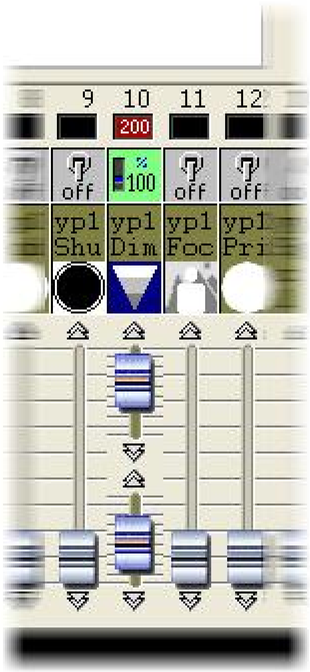


La fonction Dimmer

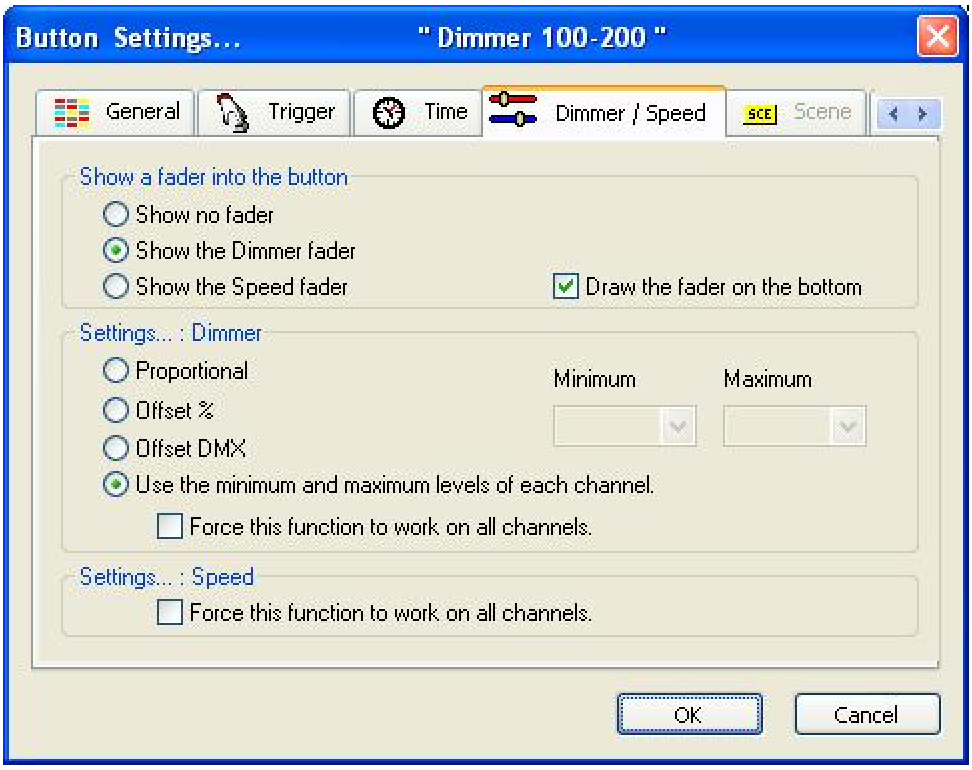
Cette fonction permet de modifier le niveau DMX de certains canaux dans un bouton en temps réel. Si la librairie de votre projecteur est complète, vous devriez pouvoir utiliser cette fonction sur les canaux Dimmer, Zoom, Iris, Focus...Vous pourrez alors modifier l'intensité de ces circuits sans éditer les boutons.

Cette fonction est aussi très intéressante pour de léclairage traditionnel (PAR...) afin de modifier l'intensité lumineuse en temps réel.

Voyons comment utiliser cette fonction sur un canal dimmer en créant un switch permettant de faire varier l'intensité de notre dimmer de 100 à 200 (valeurs DMX). Ceci est une fonction intéressant dans le cas où le dimmer est situé sur un canal shutter (entre strobe et backout par exemple). Une fois votre nouveau switch créé, cliquez sur "Editer" à partir du menu "Bouton". Ensuite, sélectionnez la fonction "Dimmer" et glissez là sur vos circuits en cliquant avec le bouton droit de la souris pour affecter 2 niveaux (minimum et maximum). Une fois les 2 valeurs programmées, le canal apparaît comme ci-dessous:



Fermez maintenant l'éditeur en sauvegardant les modifications. Le switch est prêt à être utilisé et vous pouvez maintenant lui ajouter la fonction DIMMER. Pour cela, rendez vous dans l'onglet "Dimmer/Vitesse" de la fenêtre "Bouton Paramètres...". Pour commencer, sélectionnez "Afficher le curseur Dimmer" pour activer la fonction. Cliquez sur "Dessiner le curseur en dessous" si vous souhaitez que celui-ci apparaisse sous le nom du bouton. Ensuite, sélectionnez "Utiliser les niveaux minimum et maximum de chaque circuit" pour que votre curseur fasse varier l'intensité entre 100 (minimum programmé) et 200 (maximum). Voir fenêtre ci-dessous:



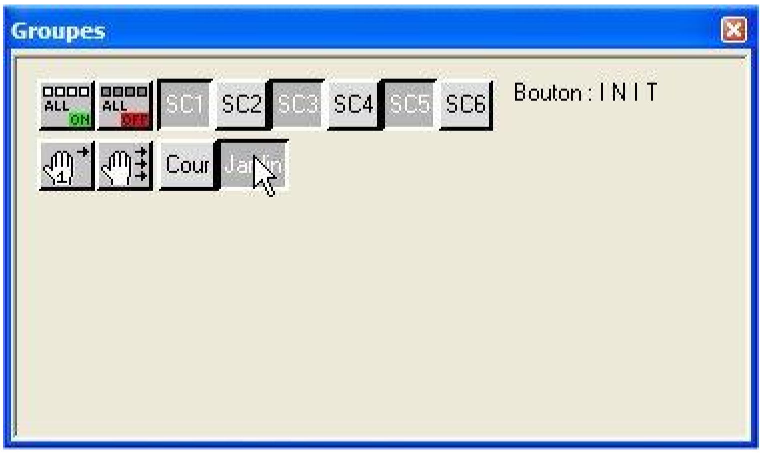
<u>La fonction taille</u>

Cette fonction permet de modifier la taille d'un mouvement rapidement. Imaginez une scène réalisant un mouvement de TILT avec vos projecteurs. Si vous souhaitez modifier l'amplitude du mouvement sans éditer votre scène, alors la fonction TAILLE est idéale. Utilisez le fader TAILLE à partir de la barre d'outils 'Live" bouton afin d'effectuer des changements en temps réel.

Les fonctions DIMMER et VITESSE peuvent être utilisées comme paramètres globaux pour vos pages. Pour cela, vous devez utiliser la barre d'outils: "Live Page". Cliquez sur "Barre d'outils 'Live' page" à partir du menu "Page-Afficher", ou à partir du menu accessible en cliquant avec le bouton droit de votre souris sur la barre de titre de votre page. Attention: les changements effectués dans cette barre d'outils sont prioritaires sur les autres contrôles.

4.3.5 Les groupes

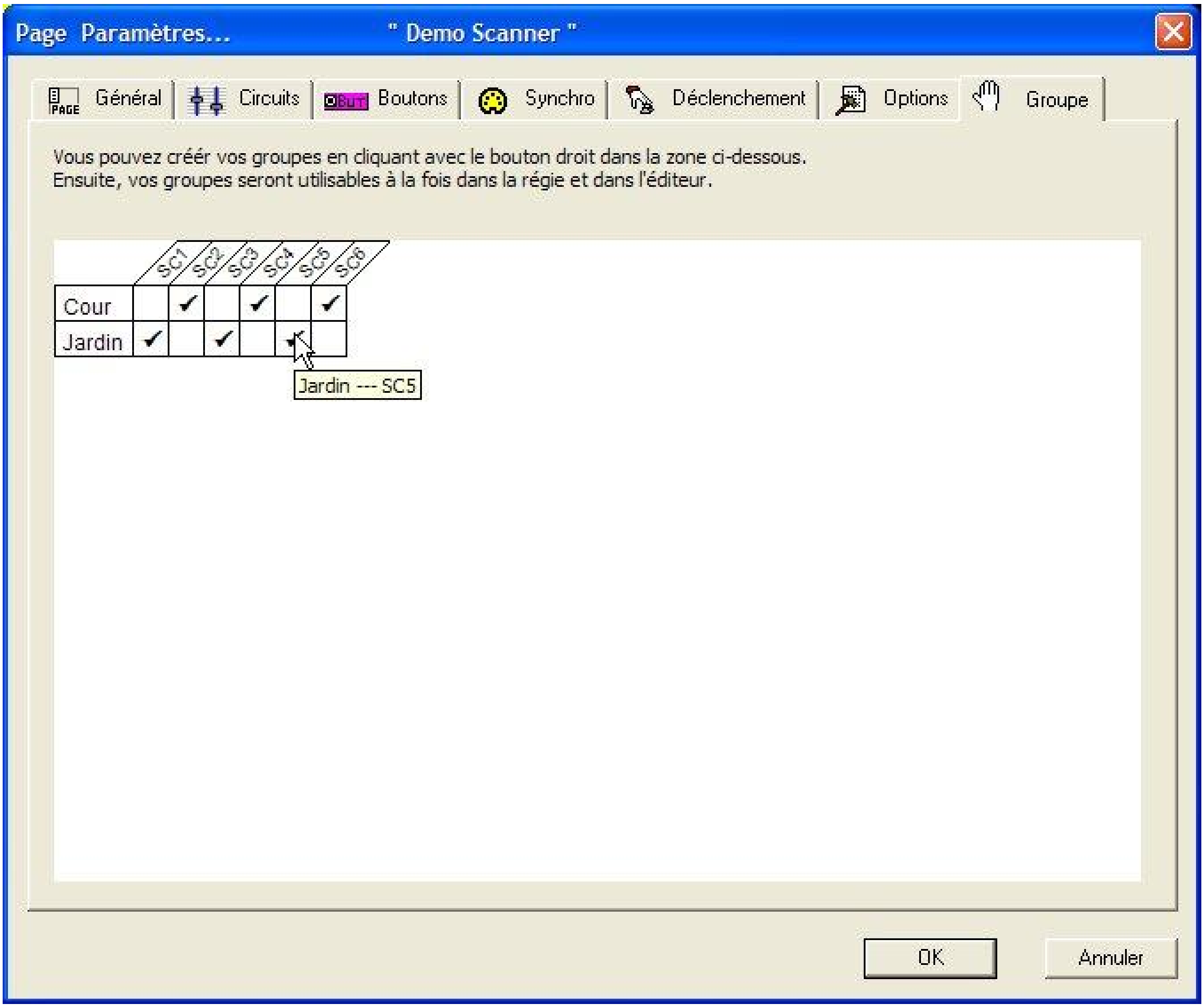
Avec ce nouvel outil, il est maintenant possible de créer des groupes de projecteurs dans une page. Vous allez ainsi pouvoir réduire considérablement le temps de programmation ainsi que le temps d'accés aux diverses fonctions de chacun de vos projecteurs pour une utilisation en LIVE.
Il est possible de programmer des groupes de projecteurs afin de simplifier leur utilisation. Par exemple, dans le cas ci-dessous nous avons créé 2 groupes de projecteurs : cour et jardin. Nous allons ainsi pouvoir affecter rapidement un effet (couleur, gobo, mouvement...) différent à chacun de nos 2 groupes.



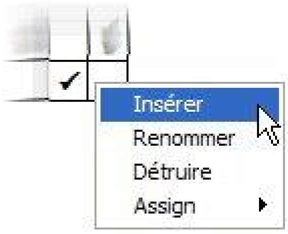
La première étape consiste donc à la programmation de nos groupes. Nous allons voir de quelle manière procéder dans le chapitre suivant.

4.3.5.1 Programmation des groupes

La programmation des groupes se fait à-partir de la fenêtre ci-dessous. Pour y accéder, nous devons nous rendre dans les paramètres de la page et ensuite sélectionner l'onglet groupe. Pour rappel, l'accès aux paramètres d'une page se fait à-partir du menu "Page" du logiciel 2004.



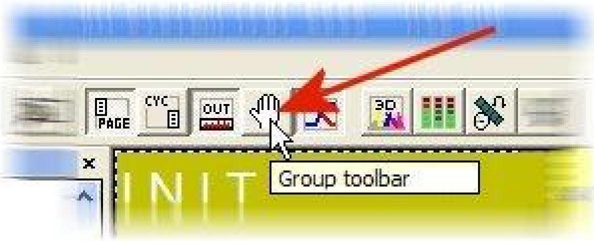
Pour créer, supprimer ou modifier un groupe, nous devons cliquer avec le bouton droit de la souris dans la zone blanche ci-dessus afin de faire apparaître le menu suivant :



Nous allons ainsi pouvoir créer un nouveau groupe, le renommer, le détruire, ainsi que lui assigner un raccourci clavier pour en faciliter l'utilisation ultérieure.

4.3.5.2 Utilisation des groupes en Régie et dans l'Editeur

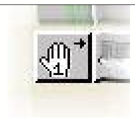
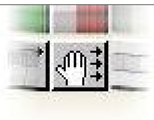
Nous pouvons afficher ou pas la barre d'outils groupes dans lécran principal (régie). Pour cela, il suffit de sélectionner "Groupes" dans le menu "Fenêtre" du logiciel 2004 ou bien cliquer sur le bouton suivant dans la barre d'outil standard :



De même il est possible, d'afficher ou pas la barre d'outils groupes dans l'Editeur : menu "Affichage" puis "Barre d'outils groupes".

<u>Mode Régie</u>

Il y a 3 modes différents pour l'utilisation des groupes. Nous passons d'un mode à l'autre avec les 2 boutons ci-dessous. Si les 2 boutons sont relachés nous sommes dans le troisième mode (mode par défaut).

Mode par défaut	Toute utilisation des groupes sera effective pour le bouton sélectionné (scènes ou switchs). Par exemple, si le switch "Color red" est enfoncé et que nous activons notre groupe "Cour" alors seul les projecteurs de ce groupe recevrons la couleur rouge.
	Dans ce cas, la fonction groupe sera appliquée sur l'action suivante et seulement sur celle-ci.
	La fonction groupe sera maintenant appliquée à toute nouvelle action jusqu'au relâchement du bouton.

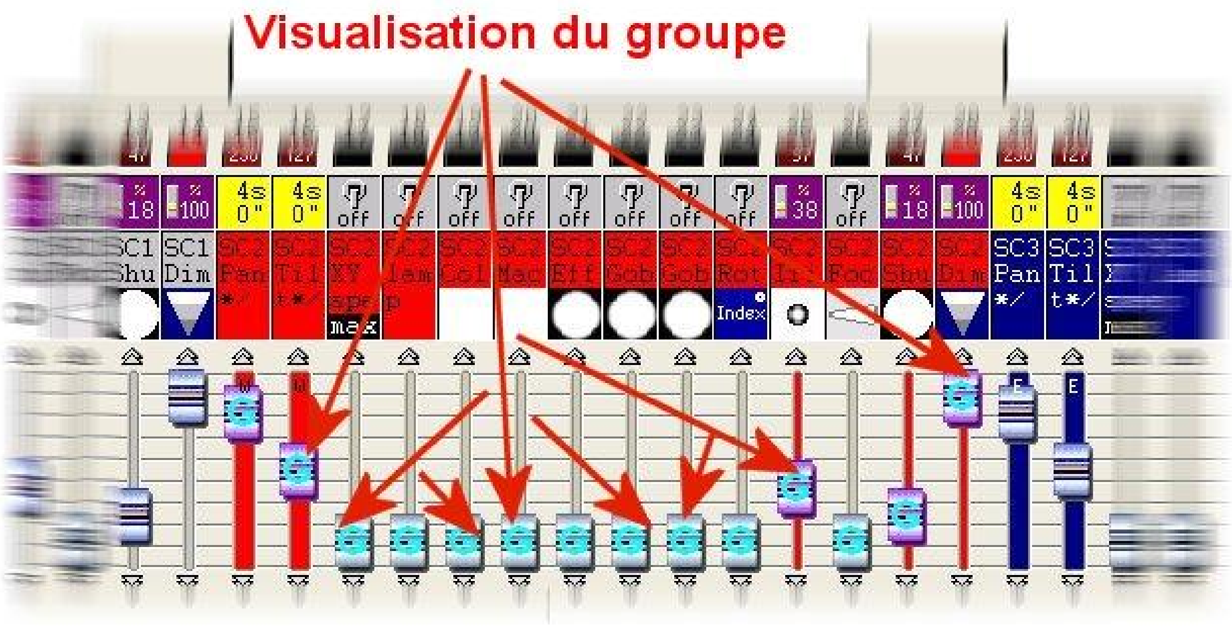
Un bouton (scène ou switch) sur lequel la fonction groupe est appliquée prends alors l'aspect suivant :



La police du bouton prends alors la couleur bleue et un petit "G" apparaît à la base de celui-ci.

Mode Editeur

Ici, seuls les 2 derniers modes sont présents. Avant d'utiliser la fonction groupe, nous devons sélectionner une des deux options. Une fois le bouton de notre choix enfoncé, nous n'avons plus qu'à réaliser notre programmation sur l'un de nos projecteurs. La même programmation sera affectée à tous les projecteurs du même groupe.
Nous visualisons un projecteur appartenant au groupe sélectionné de la manière suivante :



4.3.6 Comment créer un cycle (cue list)?

Si vous êtes arrivés jusque-là dans la lecture de ce manuel, alors vous êtes déjà autonome dans la programmation de vos effets lumières… Vous savez que le logiciel fonctionne avec des boutons, que chaque bouton contient sa propre feuille des temps EasyTime. Vous êtes d'accord ? Bon…
Si vous êtes arrivés jusque-là dans la lecture de ce manuel, alors vous devriez savoir que les boutons "Scènes" sont exclusifs (un seul actif à la fois), alors que les boutons "Switchs" sont simultanés. Vous avez donc de quoi programmer un allumage de lampes, des mouvements de scans, des états fixes et pleins d'autres choses encore.
Dans l'absolu, vous pouvez même programmer un spectacle ou une prestation complète avec un seul bouton ! Ce n'est pas la meilleure méthode, mais c'est possible. Cela revient à construire un mur avec une seule brique géante plutôt qu'empiler des petites… Un conseil : décomposez ! Faites un maximum de boutons en décomposant les actions complexes en une suite d'actions simples !
Garder en tête la phrase suivante :

"UNE action -> UN bouton !".

Bien sûr, vous souhaiteriez enregistrer une suite d'actions… Vous aimeriez pouvoir enregistrer l'extinction progressive des PAR qui éclairent le mur du fond, l'arrivée des faisceaux au milieu de la scène, le changement de gobos et le changement de couleurs ? Pas de problèmes : c'est possible, il suffit d'utiliser un "Cycle".Ex: Imaginons que pour votre disque préféré, vous souhaitiez que les scans balaient la piste de droite à gauche puis d'avant en arrière, puis de nouveau de droite à gauche puis encore d'avant en arrière.

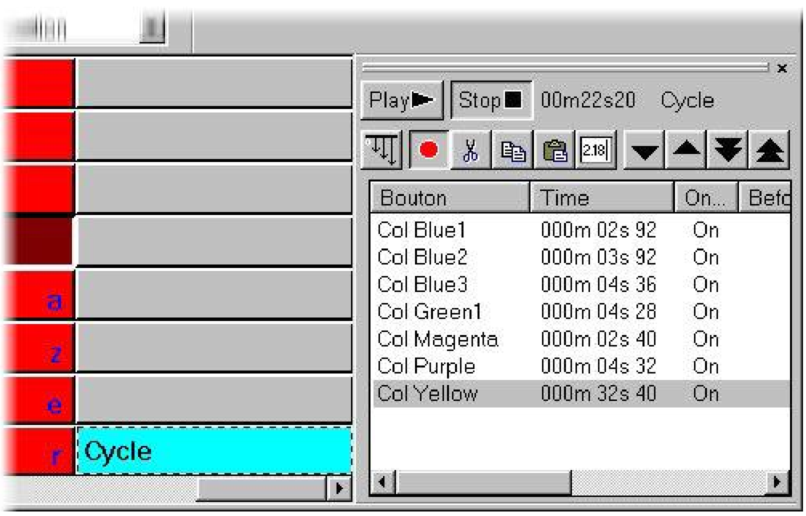
Vous pouvez bien sûr programmer tout cela dans une seule scène. Cela va vous prendre du temps mais vous y arriverez mais que fait-on si le vous devez modifier la durée de la séquence Vous recommencez tout depuis le début ? Vous essayez tant bien que mal de ralentir ou accélérer la cadence même si les faisceaux ne sont plus synchronisés avec le rythme. En fait, la meilleure manière est de programmer deux "Scènes" : une pour les mouvements droite-gauche et l'autre pour les balancements avant-arrière. Chacune des deux "Scènes" se programmera en un rien de temps. Il n'y aura plus qu'à déclencher alternativement les scènes et de manière automatique avec un bouton Cycle.

En cas de modification, il vous suffit simplement de rallonger les temps de maintien des "Scènes" ou de rajouter quelques enchaînements supplémentaires

<u>Enregistrer un cycle</u>

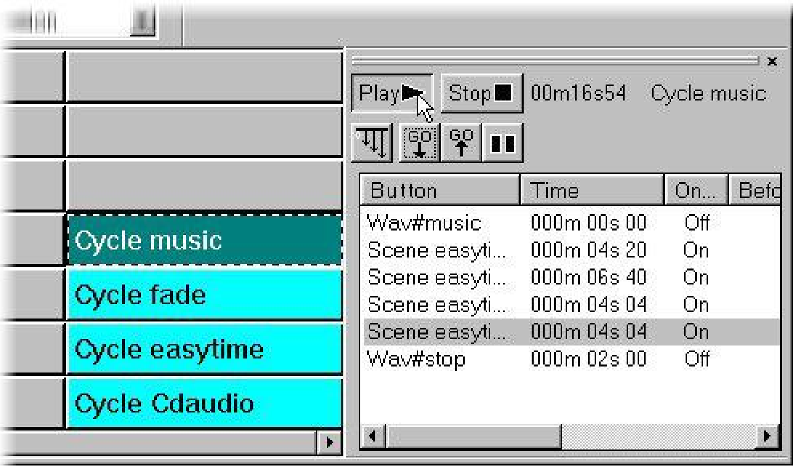
Un cycle s'enregistre en direct. Pour le créer, Il suffit de cliquer sur "Nouveau Cycle" et de lui donner un nom. Puis cliquez sur votre nouveau bouton "Cycle" (qui est vide) pour démarrer l'enregistrement...

Pendant l'enregistrement, le cycle mémorise les boutons activés et les temps intermédiaires entre deux déclenchements (de boutons). Lorsque vous avez activé votre dernier bouton, n'oubliez pas d'arrêter l'enregistrement…



Jouer un cycle

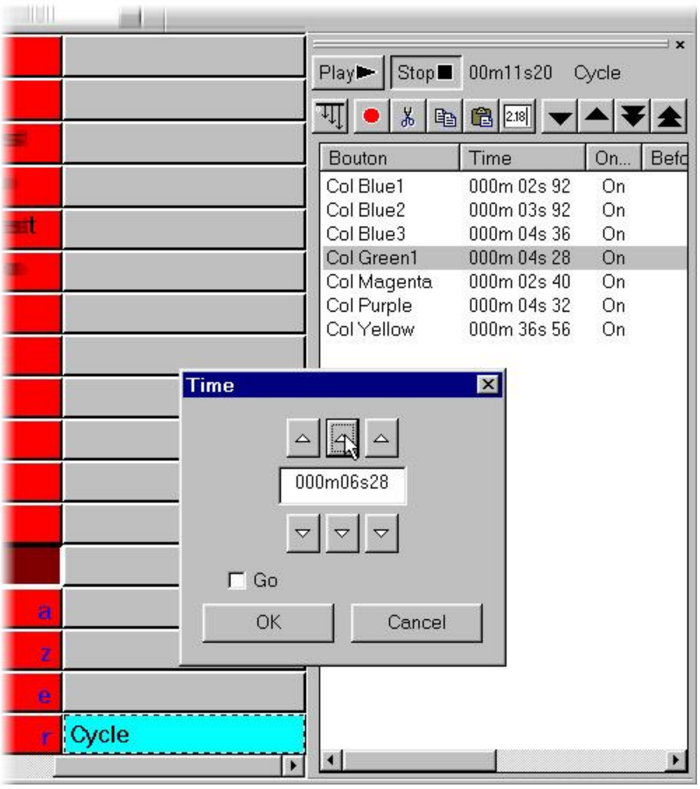
Pour restituer un cycle, il suffit de cliquer sur le bouton qui lui correspond… Un cycle est capable d'enregistrer le déclenchement de n'importe quel bouton : une "Scène", un "Switch" mais également un autre cycle. Vous pouvez donc programmer l'enchaînement de plusieurs cycles…



Les possibilités du logiciel sont virtuellement infinies mais bien sûr, votre ordinateur, lui, a une mémoire et un disque dur limité…

Modifier un cycle

Les cycles peuvent être modifiés après leur enregistrement. C'est très pratique pour ajuster les effets. Vous pouvez par exemple laisser votre inspiration vous guider en écoutant la plage d'un CD audio et créer vos effets en direct. Vous pourrez ensuite modifier les temps un à un pour synchroniser vos effets avec les temps forts de la musique.
Pour changer les temps, il suffit de les modifier avec la fenêtre des cycles.



Le basculement de l'affichage "Temps relatif" (durée de l'effet) à "Temps absolu" (temps écoulé depuis le début du cycle) se fait en cliquant sur le titre de la colone. Vous trouverez aussi dans la barre d'outils des fonctions Couper/Copier/Coller pour modifier le contenu de votre cycle. Si vous désirez insérer un nouveau bouton, il faut se mettre à nouveau en mode enregistrement (point rouge) et cliquez sur le bouton de votre choix. Si le bouton souhaité est dans une autre page, il faut alors le sélectionner à partir de la fenêtre des pages.

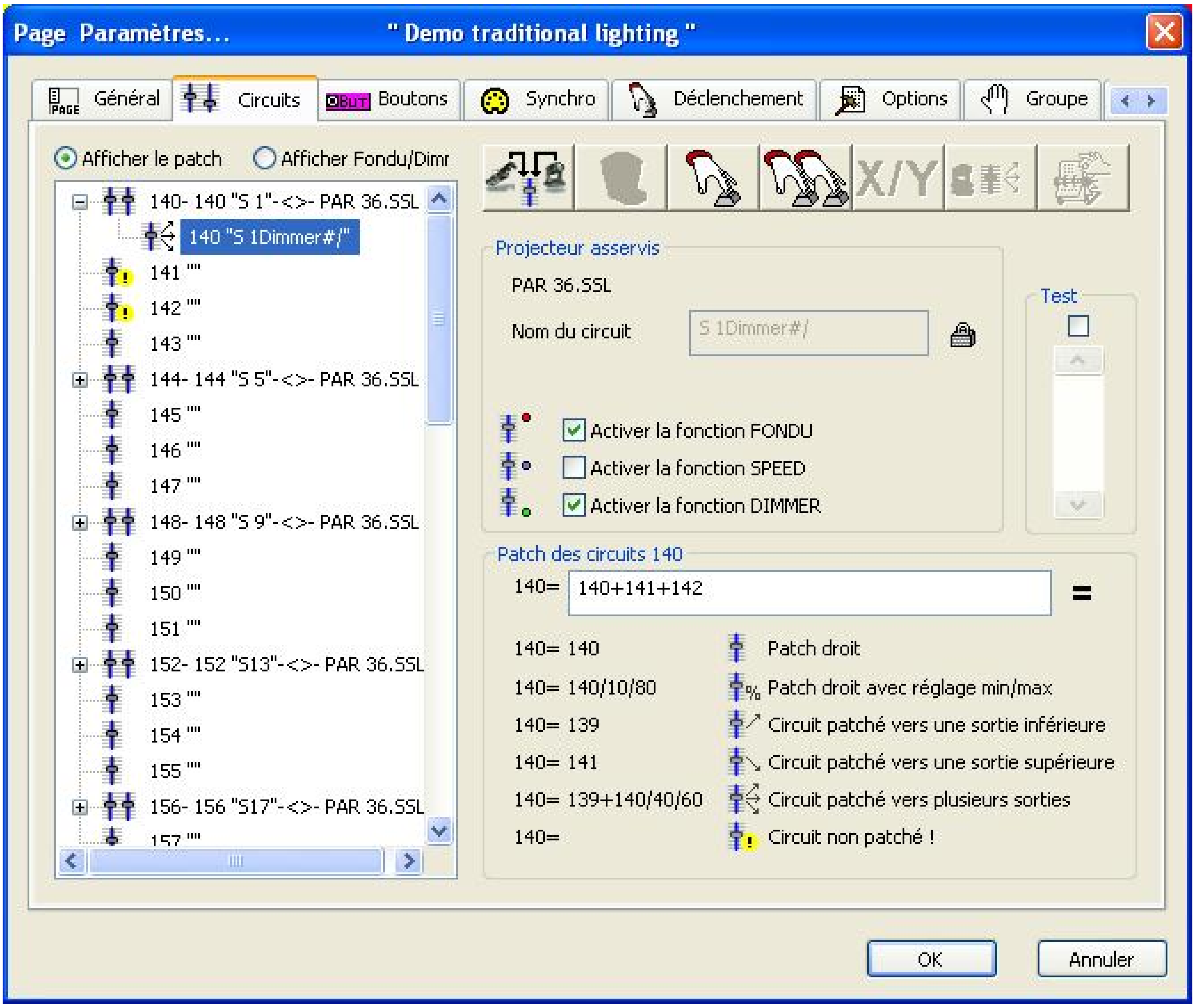
5 Fonctions avancées du logiciel

5.1 Utilisation du "patch"

Il est important de connaître la différence entre circuits et sorties. Les sorties correspondent aux canaux DMX. Le patch peut être droit ou non, c'est à dire que le circuit 1 peut correspondre à la sortie DMX 1 ou non. Cette fonction est très utile pour relier plusieurs sorties DMX à un seul circuit de votre page. Elle permet aussi de choisir l'univers DMX. Imaginez que vous souhaitiez envoyer les circuits de votre page sur le deuxième univers DMX (513 à 1024), vous devrez utiliser la fonction "offset" qui autorise un décalage des sorties d'une page.

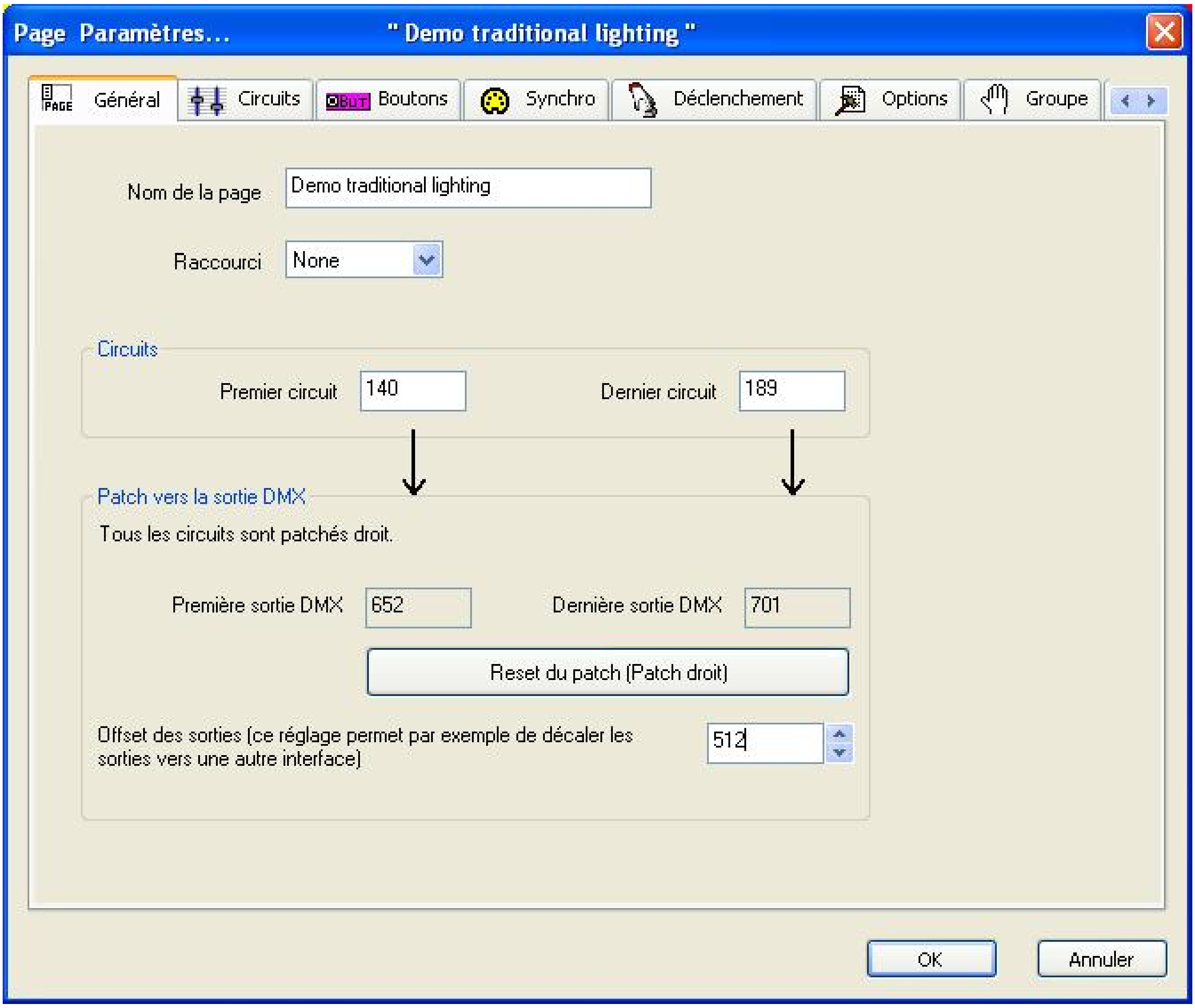
Modification du patch

Ouvrez la fenêtre "Page Paramètres..." et l'onglet "Circuits" pour modifier le patch de votre page. Imaginez que vous souhaitiez utiliser the même circuit (140) pour contrôler plusieurs sorties DMX (140, 141 et 142). Sélectionnez le canal 140 dans la liste de gauche et entrez ensuite les informations suivantes dans la zone "Patch des circuits": **140+141+142** comme montré ci-dessous.



Modification de l'offset

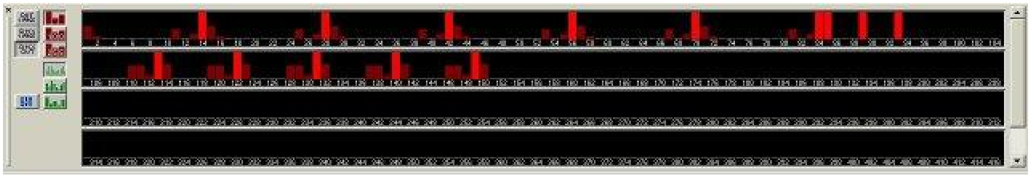
Ouvrez le fenêtre "Page Paramètres..." et l'onglet "Général" pour modifier la valeur d'offset de votre page. Imaginez que vous souhaitiez utiliser le deuxième univers DMX (seconde interface) avec votre page. Entrez la valeur 512 dans la zone "Patch vers la sortie DMX" (voir ci-dessous).



Si un offset de 0 est spécifié le logiciel utilise la première interface DMX, avec 512 la seconde, 1024 la troisième...

5.2 La fenêtre des sorties

La fenêtre des sorties permet de visualiser en temps réel le niveau des circuits d'une page ou encore ceux de toutes les sorties DMX. Ce n'est pas tout, nous pouvons maintenant modifier le niveau des circuits directement depuis cette fenêtre et ceci dans plusieurs modes.
Ainsi, nous avons un accès direct (LIVE) à tous nos circuits comme sur une console lumière classique.



5.2.1 Les différents modes d'affichage

Le basculement entre les différents modes d'affichage se fait à l'aide des boutons situés sur la gauche de la fenêtre :

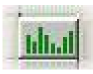


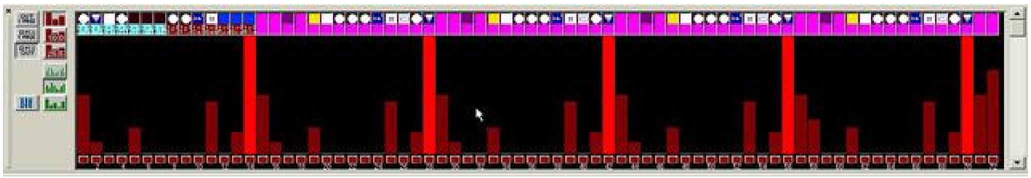
OUT 1 PAGE : affiche le niveau des circuits de la page courante (on ne tient pas compte du patch s'il existe)
DMX 1 PAGE : affiche le niveau des sorties DMX de la page courante (après le patch)
DMX OUT : affiche le niveau réel des sorties DMX

Nous venons de voir les trois modes de visualisation possible. Il existe aussi trois autres modes modifiables avec les boutons suivants :

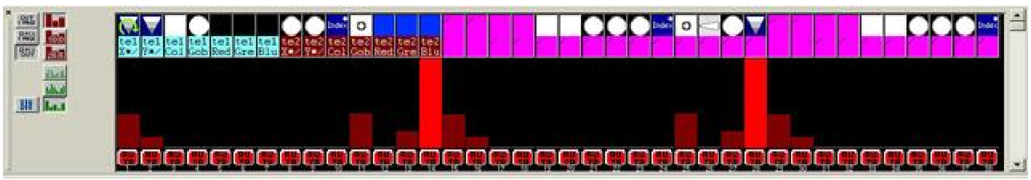


Le premier n'autorise que la visualisation des niveaux : nous ne pouvons pas intervenir sur les circuits. Pour intervenir sur les circuits, il faut utiliser un des deux autres modes. Nous aurons ainsi un accès LIVE à tous nos circuits ou sorties suivant le mode d'affichage sélectionné. Voici à quoi correspondent ces deux modes :









Le premier mode permet de visualiser plus de circuits que le second, cependant l'accès aux circuits est moins aisé. Dans le cas d'un accès exceptionnel aux circuits nous conseillons le premier mode. Si vous réglez fréquemment le niveau des circuits, préférez le deuxième mode.

Ces deux derniers modes de visualisation demandent beaucoup plus de ressources que le mode normal. C'est pourquoi nous vous conseillons de rester en mode normal si vous n'utilisez pas le contrôle manuel des circuits.



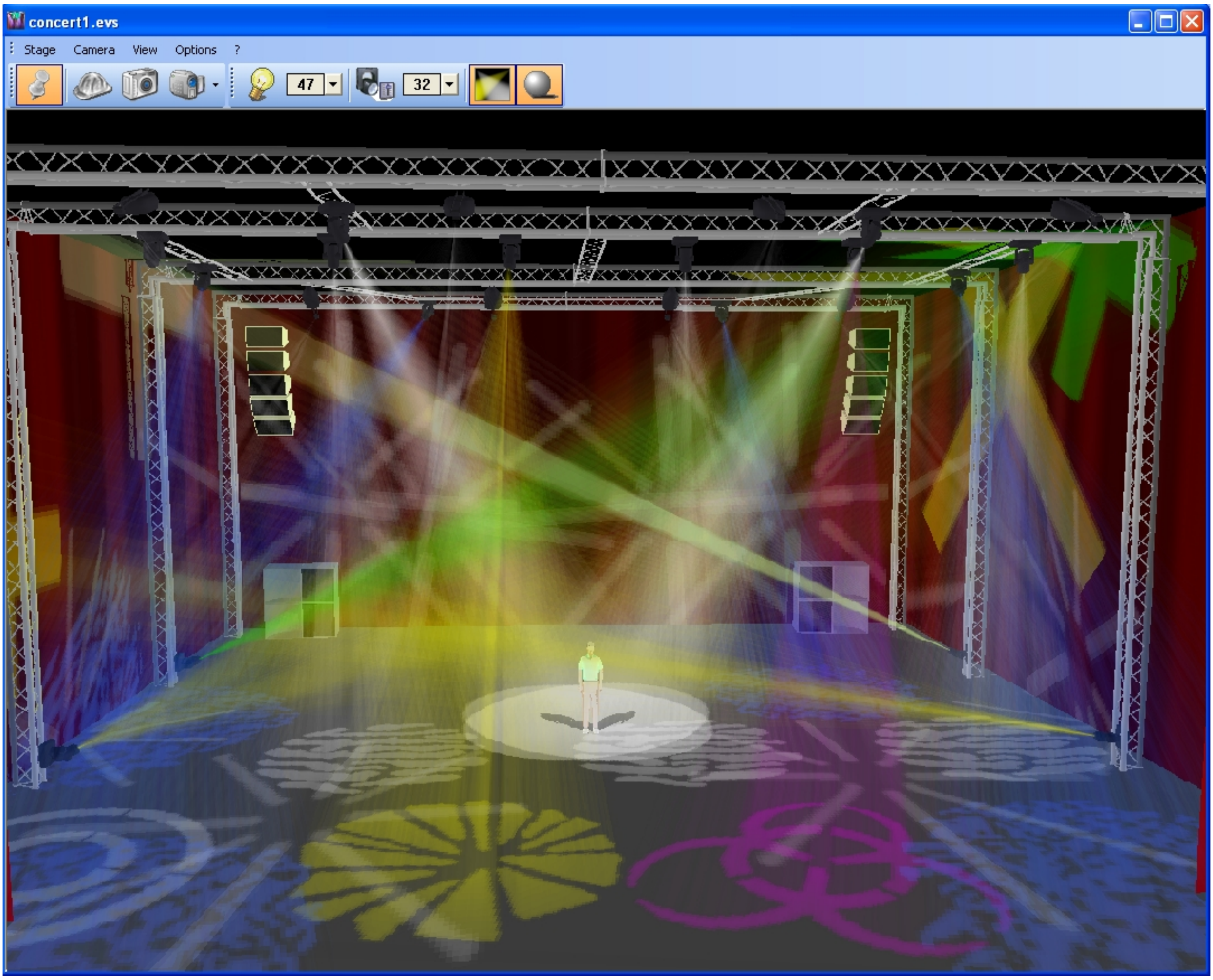
Manuel Easy View

Sommaire

1 Préface

Le Logiciel 3D assure la représentation en 3D et en temps réel de votre programmation. Vous pourrez ainsi visualiser les mouvements de vos projecteurs asservis, les gobos, les couleurs, mais aussi la plupart des effets disponibles sur les projecteurs asservis de dernière génération : iris, strobe, dimmer, shutter... De plus vous pourrez aussi visualiser les faisceaux de projecteurs traditionnels tels que PAR, DECOUPE...

Le Logiciel 3D offre aussi la possibilité d'insérer des objets à-partir d'une librairie. Vous pourrez ainsi recréer votre scène ou discothèque avec des objets de type structure, mobilier... , ceci afin d'obtenir un rendu le plus réaliste possible.



Remarques : Pour obtenir une représentation satisfaisante des fonctions présentes sur vos projecteurs, les librairies associées à vos projecteurs doivent être réalisées avec le plus grand soin.

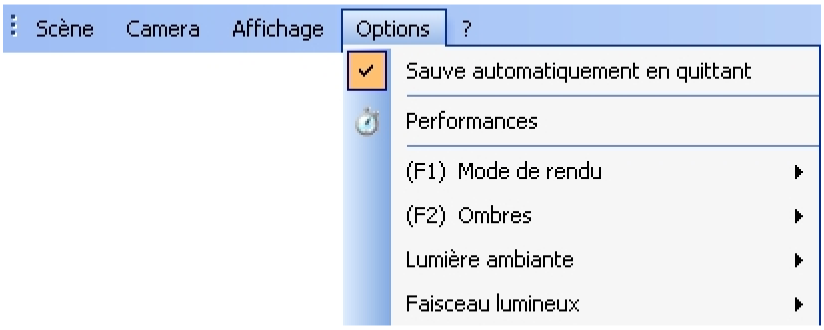
2 Logiciel 3D

2.1 Premiers pas

Ce chapitre présente les fonctions premières du logiciel et constitue la base à connaître pour utiliser au mieux le Logiciel 3D. On y retrouve ainsi les différents menus ainsi que les barres d'outil et les différentes fonctions que remplit la souris.

2.1.1 Menu

Le menu principal permet d'accéder à toutes les fonctions du logiciel et comporte 5 sous-menus.



1. Le menu "Scène" permet de créer un nouvelle scène ou d'ouvrir une scène existante, d'enregistrer la scène en cours (au format evs) ou encore d'ouvrir l'éditeur de scène

2. Le menu "Caméra" permet de positionner l'observateur dans une des 5 vues proposées (face, droite, ...), d'autoriser ou non le déplacement de la caméra avec la souris, de "zoomer", ou encore de lancer la rotation automatique de la caméra autour de la scène. Le menu "Caméra" permet également d'effectuer une capture d'écran de la scène courante (sauvegarde au format bmp) et offre la possibilité d'enregistrer jusqu'à 4 positions personnelles de la caméra pour une scène donnée. L'accès à ces positions particulières se fait alors par simple sélection de la caméra personnelle dans le menu (Note: la suppression d'une caméra personnelle n'est autorisée que si la vue en question est sélectionnée).

3. Le menu "Affichage" permet de garder ou non la fenêtre 3D toujours visible et d'afficher ou non l'une et l'autre des deux barres d'outils.

- 4.

Le menu "Options" permet de sélectionner ou non la coche de sauvegarde automatique du document (enregistre les modifications apportées à la scène en quittant l'application) et de lancer la boîte de dialogue des performances. Ce menu permet également de régler toutes les options de rendu, à savoir:

- le mode de rendu (classique ou avancé)
- l'activation des ombres
- le réglage de la lumière ambiante de la scène
- le réglage de l'atténuation des faisceaux lumineux

5. Le menu "Aide" permet de vérifier la version du logiciel et d'accéder à la documentation

2.1.2 Barre d'outils

Le visualiseur 3D dispose de deux barres d'outil qui permettent un accès plus rapide à certaines fonctions du menu. On trouve ainsi la barre d'outils principale :



1. Option touours visible
2. Ouvrir l'éditeur de scène
3. Capture d'écran
4. Vue de face + menu Caméra

ainsi que la barre d'outil des options de rendu :



1. Lumière ambiante : initialisation + curseur de réglage
2. Atténuation des faisceaux lumineux : initialisation + curseur de réglage
3. Activation du mode de rendu avancé
4. Activation du mode de rendu filaire
5. Activation des ombres

2.1.3 Mouvements souris

La souris permet d'effectuer un certain nombre d'opérations.

Dans la vue principale tout d'abord:

- La souris permet de bouger la caméra, à condition que l'option "Déplacer" du menu "Caméra" soit activée". Dans ce cas, il est possible d'effectuer des rotations autour de la scène en bougeant la souris tout en maintenant le bouton gauche enfoncé.
- La mollette fait office de zoom (il est également possible de zoomer plus rapidement en bougeant la souris verticalement tout en maintenant la molette enfoncée)
- Enfin, bouger la souris tout en maintenant le bouton droit enfoncé permet de modifier la position du point de mir (la direction du regard).

Lorsque l'onglet "Propriétés des objets" de l'éditeur de scène est ouvert:

- Il est possible de bouger les objets de la scène à l'aide de la souris en sélectionnant l'objet à déplacer avec un clic droit et en déplaçant la souris tout en maintenant le bouton droit enfoncé (un mouvement horizontal (repectivement vertical) de la souris correspond à un déplacement en largeur (respectivement en hauteur) de l'objet).
- La profondeur est modifiable à l'aide de la molette (ou plus rapidement en bougeant la souris verticalement tout en maintenant la molette enfoncée)

2.2 Scène 3D

Les scènes 3D que vous construisez sont enregistrées au format "evs" et réutilisables à volonté. Les dimensions de votre salle ainsi que les objets que vous aurez insérés seront ainsi sauvegardés. Toutefois, la position et la présence des appareils sont gérées par le contrôleur DMX. Si vous ouvrez une scène dans laquelle se trouvait tel ou tel appareil, vous devez donc vous assurer que le contrôleur envoie bien ces appareils en question à la 3D.
De même, si vous utilisez un même appareil d'une scène à l'autre, une seule position (la dernière) sera enregistrée.

2.2.1 Votre première scène

Cette partie décrit la marche à suivre pour créer votre première scène.

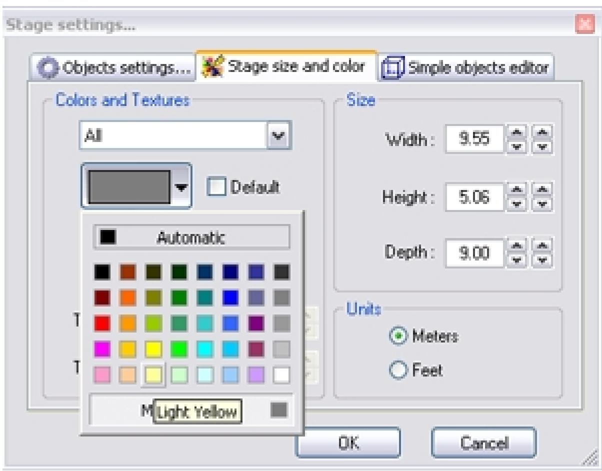
- Dans le menu "Scène", sélectionnez "nouveau" pour partir d'une scène vierge.



- Toujours à partir du menu "Scène" ou de la barre d'outils, sélectionnez "Configuration de la scène" (vous venez d'ouvrir l'éditeur de scène).

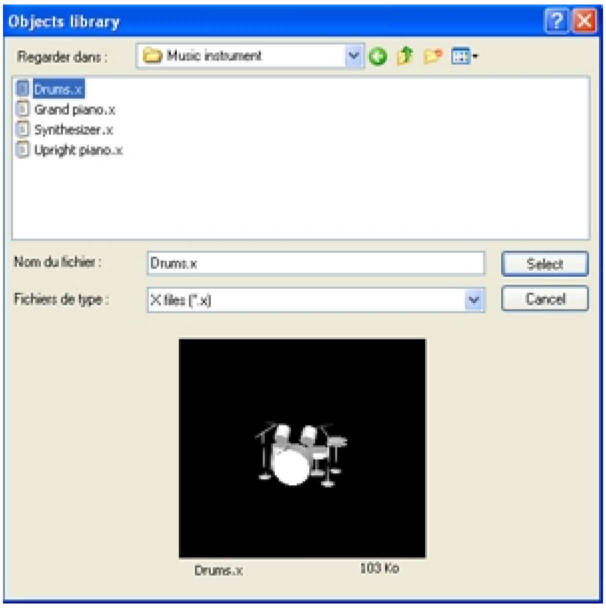


- L'onglet "Taille et couleur de la scène" vous permet de modifier les dimensions de votre salle ainsi que la couleur de chaque mur (*) (faire attention à sélectionner le bon mur dans la liste défilante).

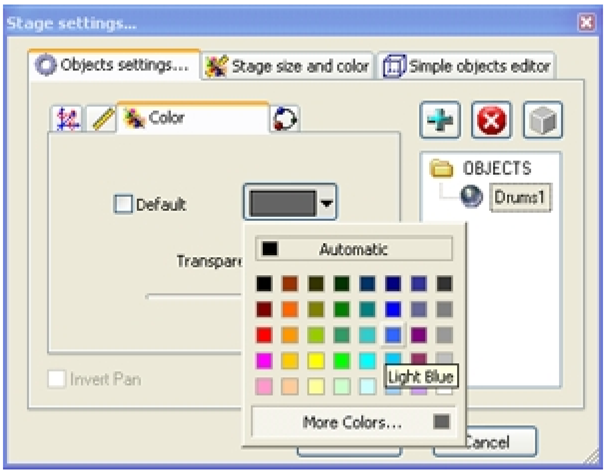


Vous pouvez désormais insérer votre premier objet dans la scène en selectionnant l'onglet "Propriétés des objets".

- Cliquez sur le bouton "Ajouter" et sélectionnez l'objet de votre choix dans la librairie (ex: Music instrument\Drums.x).



- Il ne vous reste plus qu'à modifier sa position, sa taille ou encore sa couleur dans les onglets du même nom en vérifiant que l'objet est bien sélectionné dans l'arborescence (il est possible de bouger les objets de la scène à l'aide de la souris en sélectionnant l'objet à déplacer avec un clic droit, puis en bougeant la souris tout en maintenant le bouton droit enfoncé, la profondeur étant réglable grâce à la molette).



Répétez l'opération pour chaque nouvel objet.

Note: Il est possible d'insérer plusieurs objets en même temps en effectuant une multi-sélection lors du choix des objets (Ctrl enfoncé ou rectangle de sélection)

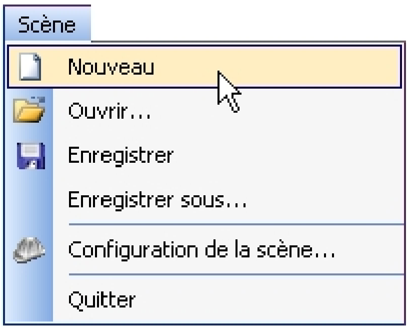
(*)Il est également possible de plaquer une texture sur chaque mur (voir **Editeur d'objets simples**)

2.3 Configuration de la scène

Nous accédons aux propriétés de la scène (placement des appareils et des objets, dimensions...) en cliquant sur le bouton suivant dans la barre d'outils ou depuis le menu "Scène" "Configuration de la scène..." :

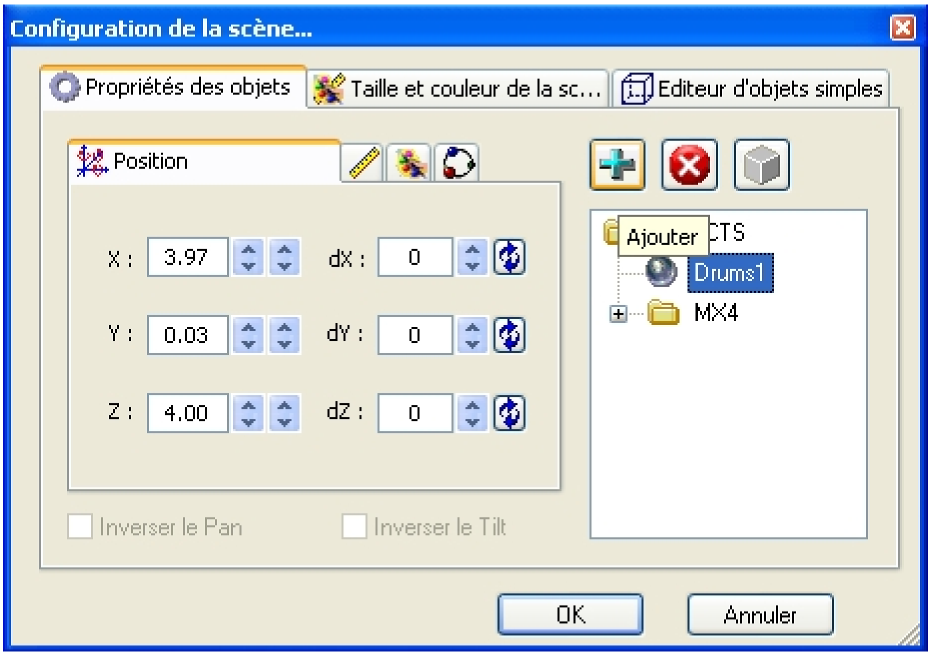


Le logiciel offre la possibilité de charger et de sauver à volonté des configurations de scènes différentes. Ainsi, vous pourrez sauvegarder les dimensions de votre scène et la position des objets afin de les retrouver lors d'une utilisation ultérieure.



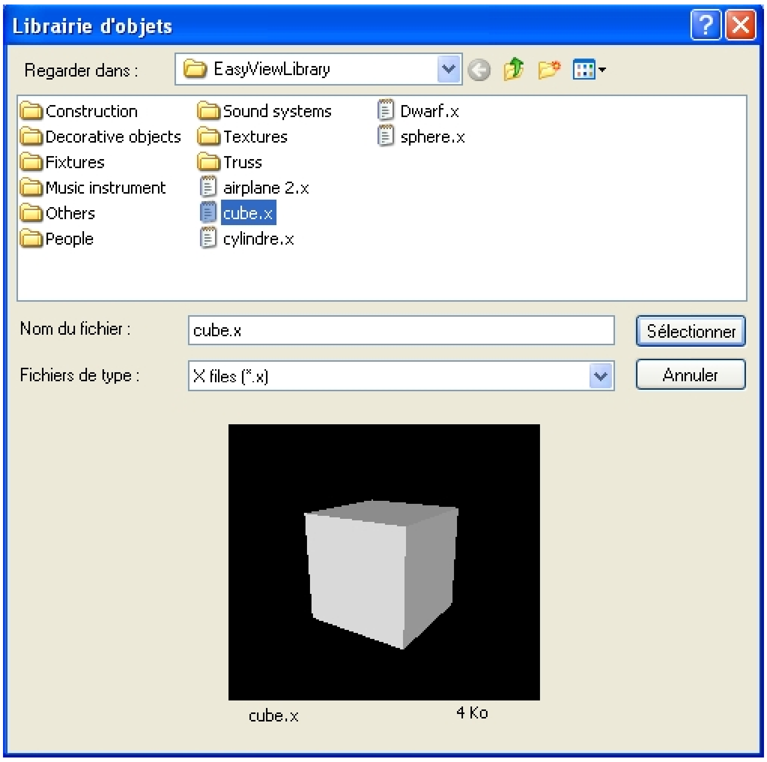
2.3.1 Configuration des objets

Cette fenêtre permet de déplacer des objets ou des projecteurs dans notre scène, de changer leur taille et couleur. Nous pouvons aussi ajouter ou détruire des objets.



<u>Insérer un objet</u>

Easy View offre la possibilité d'insérer des objets dans la scène à partir d'une librairie. On y retrouve de la structure, du mobilier, du matériel de son... Nous pouvons à tout moment ajouter ou enlever certains objets de notre scène. Pour accéder à cette librairie, il suffit d'ouvrir la fenêtre suivante en cliquant sur le bouton "Ajouter":



La liste de gauche présente les objets disponibles dans la librairie. Lorsqu'un objet est sélectionné dans la liste de gauche, il est automatiquement affiché dans la fenêtre de visualisation. Ainsi, nous pouvons avoir un aperçu de notre objet avant de l'insérer en cliquant sur le bouton "Sélectionner".

Déplacement d'objets ou de projecteurs

Cette fenêtre permet de déplacer les objets et les projecteurs un à un mais aussi en groupe grâce à la multi-sélection. Six réglages différents sont disponibles : 3 déplacements sur les axes X, Y et Z (largeur, hauteur et profondeur de la scène) mais aussi trois rotations autour de ces mêmes axes. Ainsi, nous pouvons positionner nos objets comme sur notre scène. Vous devez ouvrir l'onglet "Positions" pour déplacer vos objets et projecteurs et ensuite sélectionner les appareils à partir de la liste (voir ci-dessous). Le dernier onglet est réservé aux projecteurs et permet de les positionner automatiquement en formes géométriques simples (cercle, carré, matrice,...)

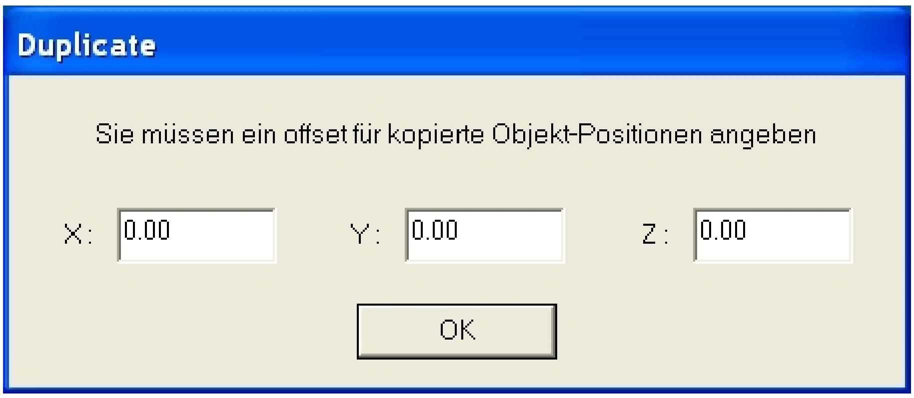


Modification de la taille et de la couleur des objets

La modification de la taille et de la couleur des objets se fait respectivement à partir des onglets "Taille" et "Couleur". Il est possible de modifier l'indice de transparence d'un objet 3D, ceci afin de créer une vitre ou une fenêtre par exemple...

Dupliquer des objets

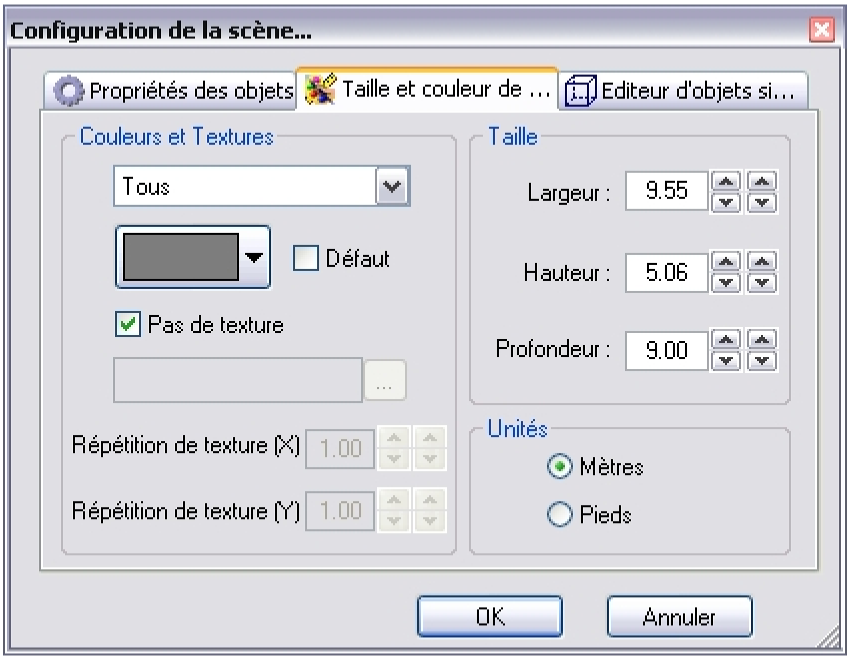
La fonction "Dupliquer" permet d'insérer et de positionner rapidement un ou plusieurs obets. Par exemple, imaginons que vous ayez agancé un ensemble d'élément de structure en cercle. Vous souhaitez réaliser la même configuration 4 mètres plus à gauche...Que faire ? Vous gardez la possibilité de réinsérer tous les objets puis de les déplacer les uns par rapport aux autres afin d'obtenir le même agencement. Cependant, vous pouvez sélectionner votre premier groupe d'objet (nous l'appellerons "cercle1") et cliquer avec le bouton droit afin de faire apparaître le menu "Dupliquer". La fenêtre suivante apparaît alors :



Les objets ainsi dupliqués seront déplacés par rapport à leur position d'origine suivant les offsets que vous aurez préalablement spécifiés.

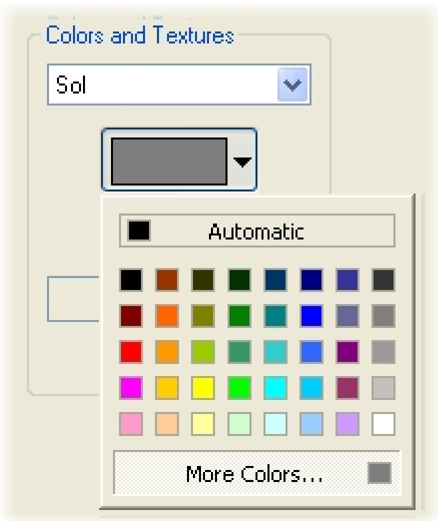
2.3.2 Dimension et couleur de la scène

Les dimensions et la couleur de la scène peuvent être définies dans cette boîte de dialogue.



Couleur

Pour modifier la couleur, nous devons désélectionner l'option "Défaut" et ensuite utiliser la fenêtre suivante :



Pour obtenir un choix de couleur plus important, nous cliquons sur le bouton "More Colors...".

Textures

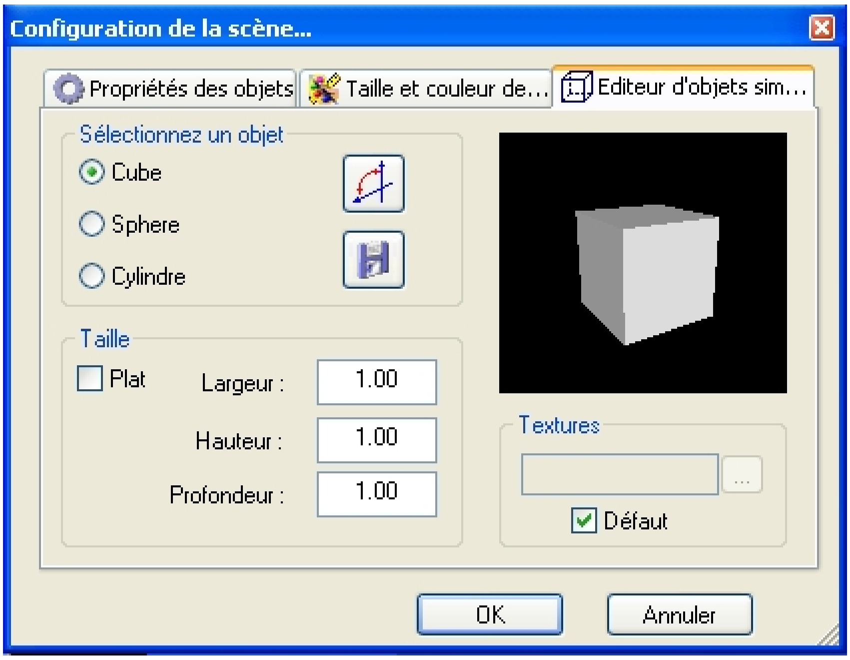
De même que pour la couleur, nous devons désélectionner l'option "Défaut" pour pouvoir affecter une texture aux plans de la scène. Il suffit alors de sélectionner l'image à appliquer grâce à l'explorateur prévu à cet effet. Il est également possible de fixer le nombre de répétitions de l'image en hauteur et en largeur sur chaque plan par l'intermédiaire des contrôles "Répétition de texture (X)" et "Répétition de texture (Y)".

Unités de mesure

Les unités de mesures peuvent être affichées en mètres ou en pieds, le choix s'effectuant dans la coche du même nom.

2.3.3 Editeur d'objets simples

Ce nouvel outil vous permet de créer vos propres objets et de les ré-utiliser plus tard :



Vous pouvez créer 3 types d'objets différents :

- Cube
- Sphère
- Cylindre

Vous pouvez en modifier les dimensions et ensuite les sauver au format X de Microsoft. L'option "Plat" permet de donner une dimension de 2 cm en hauteur. Vous pourrez ainsi créer rapidement un écran de forme circulaire ou rectangulaire et le réutiliser sans limite dans vos scènes futures.

Textures

Il est également possible de plaquer une texture sur les objets. Il faut avoir désélectionné l'option "Défaut" pour pouvoir affecter une texture à un objet. Il suffit alors de sélectionner l'image à appliquer grâce à l'explorateur prévu à cet effet.

2.4 Fonctions avancées

2.4.1 Les options de rendu

Plusieurs options sont disponibles pour modifier le rendu de votre scène. Ces options sont disponibles à partir de la seconde barre d'outil ou du menu "Options".

Ombres

Il est possible de désactiver l'affichage des ombres dans votre scène. Cette option est très utile pour les utilisateurs ne possédant pas de carte graphique performante, ceci afin de fluidifier le rendu. La touche "F2" permet de basculer entre les deux modes.

Mode de rendu

Il est possible de basculer entre les modes de rendu "Normal" et "Avancé". Le logiciel démarre automatiquement en mode "Avancé" si votre carte graphique l'autorise. Cependant il peut être utile de basculer dans le mode normal si vous trouvez que le rendu est trop lent. La touche "F3" permet de basculer entre les deux modes.

Lumière ambiante

Nous pouvons modifier l'intensité de la lumière ambiante dans notre scène. Pour cela, il suffit d'ouvrir le menu "Lumière ambiante" à partir du menu "Options" et d'utiliser les options UP et DOWN. Nous pouvons aussi modifier l'intensité à l'aide du fader situé dans la barre d'outils options (menu "Affichage", "Barre d'outils options").

Atténuation des faisceaux

Nous pouvons modifier l'atténuation des faisceaux lumineux. Pour cela, il suffit d'ouvrir le menu "Faisceau lumineux" à partir du menu "Options" et d'utiliser les options LEFT et RIGHT. Nous pouvons aussi modifier l'atténuation à l'aide du fader situé dans la barre d'outils options (menu "Affichage", "Barre d'outils options").

2.4.2 Groupes

Les groupes constituent une option très pratique lorsqu'il s'agit de positionner un ensemble d'objets liés les uns aux autres (des appareils sur une structure par exemple). Le groupement d'objets s'effectue dans l'onglet "Prorpriétés des objets" de l'éditeur de scène.
Les objets à grouper doivent alors avoir un dossier parent commun. C'est ce dossier parent que l'on va ensuite verrouiller de manière à ce que tous les objets contenus se comporte comme un seul et même objet. La fonction "grouper" est accessible après un clic droit sur le dossier sélectionné.



Une fois groupé, la sélection du groupe d'objet s'effectue par simple sélection d'un des objets. Il devient ainsi plus facile de positionner cet ensemble d'objets à la souris. Le changement le plus important se situe toutefois au niveau des rotations puisque chaque objet groupé ne va plus tourner sur lui même mais autour du centre du groupe.
Le dégroupement s'effectue de manière similaire au groupement. Toutefois, il convient de faire attention au dégroupement car dans ce cas, tous les objets groupés perdront les informations de rotation qu'aura subi le groupe et peuvent donc voir leur position modifiée.

2.4.3 Importer des objets 3DS

Il est possible d'importer des objets 3D Studio Max dans vos scènes grâce au convertiseur qui se situe dans l'onglet "Propriétés des objets" de l'éditeur de scène. Les objets convertis sont alors placés dans le dossier "Others" de la librairie d'objets.



2.4.4 Librairie

Tous les objets disponibles avec le logiciel sont placés dans la librairie. Il vous est toutefois possible d'utiliser vos propres objets s'ils sont au format "X". Préférez des objets relativement simples car il s'agit d'une application "temps-réel" et des objets trop lourds ou mal adaptés peuvent ralentir sensiblement l'application.
Si vous désirez insérer des objets provenant d'un autre endroit que la librairie, le logiciel vous demandra si vous voulez les copier dans la librairie car cela permet de conserver tous les objets dans un même endroit, ce qui est pratique pour passer d'une machine à une autre.

2.4.5 Raccourcis

Liste des différents raccourcis clavier:

0	Rotation automatique
1	Vue de face
2	Vue de droite
3	Vue de gauche
4	Vue de dessus
5	Vue de derrière
6	Caméra perso 1
7	Caméra perso 2
8	Caméra perso 3
9	Caméra perso 4
*	Autoriser / Interdire Déplacer caméra
+	Zoom avant
-	Zoom arrière
Haut	Augmenter la lumière ambiante
Bas	Diminuer la lumière ambiante
Gauche	Augmenter l'atténuation des faisceaux lumineux
Droite	Diminuer l'atténuation des faisceaux lumineux
F1	Aide
F2	Activer / Désactiver les ombres
F3	Passer d'un mode de rendu à l'autre

Pendant le déplacement d'un objet à l'aide de la souris :

x	Déplacer uniquement horizontalement
y	Déplacer uniquement verticalement
z	Déplacer uniquement en profondeur